



S.C. BIOS & CO S.R.L.



AMENAJAMENTUL SILVIC

**AL FONDULUI FORESTIER PROPRIETATE PRIVATĂ
APARTINÂND COMPOSESORATULUI LUNCA ARIEȘULUI
JUDEȚUL ALBA**

– U.P. I COMPOSESORAT LUNCA ARIEȘULUI –

DIRECTOR:
dr. ing. [REDACTED]

ing. [REDACTED]

ȘEF PROIECT:

SPECIALIST CTAP:
dr. ing. [REDACTED]

ing. [REDACTED]

PROIECTANT:

2017



A
Proces verbal CTAP nr.16
Avizare de recepție din

A. Obiectul avizării

Redactarea și definitivarea amenajamentului fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Lunca Arieșului, județul Alba.

Beneficiar: Composesorat Lunca Arieșului, județul Alba;

Administrator: Muntele Mare, Alba;

Șef proiect: ing. [REDACTED]

Faza de proiectare: studiu;

[REDACTED]

B. Participanți

Specialist C.T.A.P.

dr. ing. [REDACTED] _____

Șef proiect S.C. BIOS&CO S.R.L.

ing. [REDACTED] _____

Proiectant

ing. [REDACTED] _____

C. Constatari, concluzii

Din analiza documentației și discuțiile purtate au rezultat următoarele:

Suprafața fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Lunca Arieșului, județul Alba - U.P. I Composesorat Lunca Arieșului este de **467,7 ha**, conform următoarelor acte de proprietate:

[REDACTED]

B

Suprafața fondului forestier studiat este de 467,7 ha, fiind repartizată pe grupe subgrupe și categorii funcționale astfel:

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	1G	3	49,7	Pădurile din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajare a pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T.III)
	2A	2	392,4	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II)
	5L	3	14,1	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T.III)
Total grupa I			456,2	-

Suprafața de 11,5 ha din totalul de 467,7 ha, care nu a fost încadrată în nici o categorie funcțională o reprezintă terenuri neproductive - 11,5 ha.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri la scara 1:10000, cu echidistanța curbilor de nivel 20 m, editate de C.O.T Cluj în anul 1960, foi volante. S-au folosit și ortofotoplanuri scara 1:1.000.

Vegetația forestieră se încadrează în 3 etaje fitoclimatice, astfel:

Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)	112,3 ha	25 %
Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4)	288,6 ha	63 %
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)	55,3 ha	12 %

Din punct de vedere al bonității, stațiunile sunt în proporție de 53% de bonitate inferioară și 47% de bonitate mijlocie.

Tipul de stațiune cel mai răspândit este 4420 - „Montan-premontan de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria” (26%), fiind urmat de 4210 - „Montan-premontan de făgete Bi, rendzinic edafic mic” (17%) și 3210 - „Montan de amestecuri Bi, rendzinic edafic mic.” (13%).

Formațiile forestiere prezente sunt:

Făgete pure montane	400,9 ha	88 %
Goruneto-făgete	34,8 ha	8 %
Gorunete pure	20,5 ha	4 %

În raport cu caracterul actual al tipului de pădure, majoritatea arboretelor (80 %) și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind parțial-derivate (11 %), total derivate (2 %), nedefinite (5 %).

Compoziția de ansamblu a arboretelor este 80FA 8CA 7GO 2PAM 1DT 1PI 1DR, clasa de producție medie III8, consistența medie 0,70, volumul mediu la hectar 225 m³/ha, vârsta medie 94 ani, creșterea curentă medie 3,6 m³/an/ha.

În cadrul acestei unități de producție s-au constituit 2 subunități de gospodărire:

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	62,7 ha;
<u>SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită</u>	<u>392,4 ha;</u>
Total	455,1 ha;

Bazele de amenajare adoptate urmăresc respectarea normelor în vigoare și a regimului silvic.

Regimul adoptat este codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de gorun, molid, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

Compoziția țel ce se adoptă este cea corespunzătoare tipului natural fundamental de pădure.

C

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (gorun, fag) este, exclusiv, cel al tăierilor progresive, cu perioada medie de regenerare 15-25 ani.

Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru S.U.P. „A” este de 109 ani.

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru S.U.P.„A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 110 ani.

Posibilitatea adoptată =228 mc/an;

Posibilitatea decenală totală de produse principale pentru S.U.P. „A” este de 2.282 mc;

Posibilitatea de produse secundare se prezintă astfel:

- Rărituri 343 mc (34 mc/an) 10,2 ha (1,0 ha/an).

În deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu au fost propuse curățiri.

- Degajări au fost prevăzute a se executa pe 24,2 ha (2,4 ha/an).

Cu tăieri de igienă se va parcurge anual o suprafață de 173,7 ha/an, urmând a se recolta un volum anual de 131 mc/an).

Tăieri de conservare au fost prevăzute a se executa pe 222,9 ha, urmând a se recolta un volum de 5.843 mc (584 mc/an).

S-au prevăzut lucrări de împădurire pe o suprafață totală de 9,1 ha (cu fag, molid și paltin), fiind necesari circa 45,6 mii puieți.

Pădurile sunt accesibile în proporție de 59% și nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier.

C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.

FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER

Folosințe		Suprafața (ha)		
		Grupa I	Grupa II	Total
A	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi	456,2	-	456,2
A1	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A1.1.-A1.7.) din care:	63,8	-	63,8
A1.1- A1.3	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	62,7	-	62,7
A1.4	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A1.5	Poieni sau goluri destinate împăduririi	1,1	-	1,1
A1.6	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
A1.7	Răchitării naturale sau create prin culturi	-	-	-
A2	Păduri și terenuri destinate împăduririi și reîmpăduririi pentru care nu se reglementează recoltarea de produse principale (Total rând A2.1-A2.5)	392,4	-	392,4
A2.1- A2.2	Păduri, plantații cu reușită definitivă, regenerări pe cale artificială sau naturală cu reușită parțială	392,4	-	392,4
A2.3	Terenuri de reîmpădurit în urma tăierilor rase, a doborâturilor de vânt sau a altor cauze	-	-	-
A2.4	Poieni sau goluri destinate împăduririi	-	-	-
A2.5	Terenuri degradate prevăzute a se împăduri	-	-	-
B	Terenuri afectate gospodăririi silvice	-	-	-
C	Terenuri neproductive (stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, râpe, ravene)	-	-	11,5
D	Terenuri scoase temporar din fond forestier	-	-	-
D1	Terenuri transmise prin acte normative altor organizații	-	-	-
D2	Ocupații și litigii	-	-	-
Total		467,7		
Enclave		Nr.enclave= 8		21,0

Repartiția suprafețelor din grupa I pe subgrupe și categorii funcționale								
Categoria	1G	2A	5L	-	-	-	-	Total
Suprafața	49,7	392,4	14,1	-	-	-	-	456,2

Subunități de gospodărire					
SU.P.	A	M	T.D.I.	T.D.S.	Total
Supr.(ha)	62,7	392,4	1,1	11,5	467,7
Ciclu (ani)	110	-	-	-	-

Densitatea rețelelor de drumuri					Accesibilitatea fondului forestier		
Publice	Industriale	Forestiere	Căi ferate forest.	Total	La începutul deceniului	La sfârșitul deceniului	În perspectivă
m/ha					% din suprafață		
0,4	-	-	-	0,4	59	59	100

INDICATORUL		SPECII										
		Total	FA	CA	GO	PAM	DT	DM	PI	DR	ME	SR
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	GR I	62,7	54,0	1,7	5,2	-	0,9	-	0,9	-	-	-
	GR II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A1 GR I + GR II (ha)		62,7	54,0	1,7	5,2	0,0	0,9	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
TOTAL U.P. A1+A2 (ha)		455,1	364,3	37,4	30,3	7,4	4,5	2,5	2,4	2,3	2,0	2,0
Proporția speciilor %	A1	100	86	3	8	-	2	-	1	-	-	-
	U.P.	100	80	8	7	2	1	-	1	1	-	-
Clasa de producție medie	A1	III3	III0	V0	V0	-	V0	-	IV0	-	-	-
	U.P.	III8	III8	IV4	IV2	III1	III6	III0	III4	III5	IV0	IV0
Consistența medie	A1	0,79	0,81	0,70	0,70	0,00	0,70	0,00	0,70	0,00	0,00	0,00
	U.P.	0,70	0,70	0,73	0,69	0,69	0,69	0,63	0,76	0,64	0,60	0,60
Vârsta medie ani	A1	104	102	105	130	0	105	0	100	0	0	0
	U.P.	94	96	91	117	35	38	5	103	44	35	45
Fond lemnos total (mc)	A1	19843	18529	200	853	0	104	0	157	0	0	0
	U.P.	102217	88023	6061	5831	798	254	0	716	296	99	139
Volum lemnos pe ha (mc/ha)	A1	316	343	118	164	-	116	-	174	-	-	-
	U.P.	225	242	162	192	108	56	-	298	129	50	70
Indice de creșt crt. (mc/an/ha)		A1	4,8	5,4	1,8	1,0	0,0	2,2	0,0	3,3	0,0	0,0
Pos. anuală din produse princ.		mc/an	228	228	-	-	-	-	-	-	-	-
Pos. anuală din produse secundare din care rărituri	mc/an	34	32	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	mc/an	34	32	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Indici de recoltare (mc/an/ha)		Principale				Secundare				Total		
		0,50				0,08				0,58		

Lucrări de îngrijire și conservare	Lucra-	Degajări	Curățiri		Rărituri		Tăieri de igienă		Lucrări de conservare	
	rea	ha	ha	mc	ha	mc	ha	mc	ha	mc
	Total		24,2	-	-	10,2	343	173,7	1305	222,9
Anual		2,4	-	-	1,0	34	173,7	131	22,3	584

Lucrări de împădurire (ha)	Specia	Total	FA	MO	PAM						
		hectare									
	Integrale	7,6	4,8	2,2	0,6						
	Completări	1,5	1,0	0,4	0,1						
Total	9,1	5,8	2,6	0,7							

STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ														
Clasa de vârstă	I (1-20)		II (21-40)		III (41-60)		IV (61-80)		V (81-100)		VI (>100)		Total	
Păduri(A11-A13)	-	-	-	-	-	-	14,2	23	-	-	48,5	77	62,7	100
Păduri(A21-A22)	33,1	9	-	-	33,1	8	40,8	10	14,8	4	270,6	69	392,4	100
Total (A11-A22)	33,1	8	-	-	33,1	7	55,0	12	14,8	3	319,1	70	455,1	100

O.S.: Muntele Mare							
U.P. I Composesorat Lunca Arieşului							
SU.P.: „A” - codru regulat - sortimente obișnuite							
Ciclul: 110 ani							
INDICATORUL		SPECII					
		Total	FA	GO	CA	PI	DT
Păduri pentru care se reglementează recoltarea de produse principale (ha)	GR I	62,7	54,0	5,2	1,7	0,9	0,9
	GR II	-	-	-	-	-	-
Total	(ha)	62,7	54,0	5,2	1,7	0,9	0,9
Proporția speciilor	%	100	86	8	3	1	2
Clasa de producție medie	-	III3	III0	V0	V0	IV0	V0
Consistența medie	-	0,79	0,81	0,70	0,70	0,70	0,70
Vârsta medie	ani	104	102	130	105	100	105
Fond lemnos total	(mc)	19843	18529	853	200	157	104
Volum lemnos pe ha	(mc/ha)	316	343	164	118	174	116
Indice de creșt crt.	(mc/an/ha)	4,8	5,4	1,0	1,8	3,3	2,2
Indice de creșt indicatoare.	(mc/an/ha)	3,08	3,35	1,35	1,76	1,11	1,11
Pos. anuală din produse princ.	mc/an	228	228	-	-	-	-
Indice de recoltare produse principale		3,64					

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ								
Clasa de vârstă	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total
Suprafața (ha)	-	-	-	14,2	-	27,3	21,2	62,7
%	-	-	-	23	-	43	34	100
Volumul (mc)	-	-	-	4179	-	9474	6190	19843
%	-	-	-	21	-	48	31	100

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Supraf. în producție -ha-	Creșt. indic. mc/an	Volumul arborilor exploatabile		Posibilitatea anuală mc/an
			În dec I (mc)	În dec II - III (mc)	
2017-2026	62,7	193	6700	8115	228
2027-2036	63,8	196	7338	10390	236
2037-2046	63,8	196	10177	6488	236
2047-2056	63,8	196	13016	2585	236
2057-2066	63,8	196	11953	-	236

O.S.: Muntele Mare												
U.P. I Composesorat Lunca Arieşului												
SU.P.: „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită												
INDICATORUL		SPECII										
		Total	FA	CA	GO	PAM	DT	DM	DR	SR	ME	PI
Păduri pentru care nu se reglement. recoltarea de produse principale (ha)	GR I	392,4	310,3	35,7	25,1	7,4	3,6	2,5	2,3	2,0	2,0	1,5
	GR II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	(ha)	392,4	310,3	35,7	25,1	7,4	3,6	2,5	2,3	2,0	2,0	1,5
Proporția speciilor	%	100	79	9	6	2	1	1	1	1	-	-
Clasa de producție medie	-	III9	III9	IV4	IV0	III1	III3	III0	III5	IV0	IV0	III0
Consistența medie	-	0,69	0,68	0,73	0,69	0,69	0,68	0,63	0,64	0,60	0,60	0,80
Vârsta medie	ani	93	95	90	115	35	22	5	44	45	35	105
Fond lemnos total	(mc)	82374	69494	5861	4978	798	150	0	296	139	99	559
Volum lemnos pe ha	(mc/ha)	210	224	164	198	108	42	0	129	70	50	373
Indice de creșt crt.	(mc/an/ha)	3,4	3,6	2,9	1,8	1,1	0,8	4,0	6,1	5,0	4,0	4,0
Pos. anuală din tăieri de conservare.	mc/an	584	455	78	47	-	-	-	1	-	-	3
Indice de recoltare tăieri de conservare		1,47										

STRUCTURA SUPRAFEȚELOR ȘI VOLUMELOR PE CLASE DE VÂRSTĂ								
Clasa de vârstă	I	II	III	IV	V	VI	VII și peste	Total
Suprafața (ha)	33,1	-	33,1	40,8	14,8	230,8	39,8	392,4
%	9	-	8	10	4	59	10	100
Volumul (mc)	315	-	4548	10061	4052	52261	11137	82374
%	0	-	6	12	5	63	14	100

PARTEA I - MEMORIU TEHNIC

1. SITUAȚIA TERITORIAL-ADMINISTRATIVĂ
2. ORGANIZAREA TERITORIULUI
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE
5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIELEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE A ARBORETELOR CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE
7. VALORIFICAREA SUPERIOARĂ A ALTOR PRODUSE ÎN AFARA LEMNULUI
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER
9. INSTALAȚII DE TRANSPORT, TEHNOLOGII DE EXPLOATARE ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR
11. DIVERSE

Introducere

Obiectul prezentei lucrări îl constituie amenajarea fondului forestier ce aparține Composesoratului Lunca Arieșului, conform contractului nr. 506 din 29/6/2016, încheiat cu S.C. BIOS&CO S.R.L., abilitată pentru astfel de lucrări de către Departamentul pentru Ape, Păduri și Piscicultură prin Autorizația nr. 2 din 30/5/2014.

Prezentul proiect de amenajament al suprafeței păduroase aflate în posesia Composesoratului Lunca Arieșului și administrat de Ocolul Silvic Muntele Mare, urmărește asigurarea continuității funcțiilor de protecție și de producție, astfel încât să se asigure în mod permanent condiții normale de mediu și valorificarea superioară a materialului lemnos, cu respectarea strictă a regimului silvic. În acest fel, pădurea luată în studiu este tratată ca o unitate de producție și protecție (echivalentă celor existente în structura R.N.P.), pentru care reglementarea procesului de bioproducție și bioprotecție se face în mod similar.

Planurile de exploatare și cultură au fost întocmite pentru următorii 10 ani iar proiectul conține prevederi ce asigură continuitatea funcțională și în viitor.

1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ

Baza juridică a proprietății

Suprafața fondului forestier proprietate privată a Composesoratului Lunca Arieșului, județul Alba - U.P. I Composesorat Lunca Arieșului este de **467,7 ha**, conform următoarelor acte de proprietate:



1.1. Elemente de identificare a unității de producție

Unitatea de producție U.P. I Composesorat Lunca Arieșului este administrată de către Ocolul Silvic Muntele Mare și are o suprafață de **467,7 ha**.

Din punct de vedere geografic unitatea de producție este situată în partea central-vestică a țării și în partea de nord a județului Alba.

Din punct de vedere administrativ-teritorial, suprafața luată în studiu se află pe raza U.A.T. Poșaga, județul Alba.

1.2. Vecinătăți, limite, hotare

Unitatea de producție U.P. I Composesorat Lunca Arieșului, are limitele, hotarele și vecinătățile prezentate în tabelul de mai jos:

Tabelul 1.2.1.

Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate	
		Felul	Denumirea	Natura	Denumirea
N	Fond Forestier O.S. Baia de Arieș	naturală	Pr. Osoiu, Pr. Poștaia	artificială	Limită de proprietate
	Terenuri agricole	naturală	Pr. Osoiu	naturală	Pr. Osoiu
		artificială	Liziera pădurii	artificială	Liziera pădurii
S	Fond Forestier O.S. Baia de Arieș	naturală	Pr. Șipotelor	artificială	Limită de proprietate
	Terenuri agricole	naturală	Pr. Șipotelor	naturală	Pr. Șipotelor
E	Fond Forestier O.S. Aiud	naturală	m. Colțu Roșu, Coasta Bedeleu	artificială	Limită de O.S.
	Terenuri agricole	artificială	Liziera pădurii	artificială	Liziera pădurii

Puncte card	Vecinătăți	Limite pădure		Hotare unitate	
		Felul	Denumirea	Natura	Denumirea
V	Fond Forestier O.S. Baia de Arieș	naturală	Râul Arieș	artificială	Limită de U.P.
	Terenuri agricole	artificială	Liziera pădurii	artificială	Liziera pădurii

Limitele fondului forestier cu terenurile vecine sunt marcate cu vopsea roșie. Marcajul s-a executat de către personalul de teren al ocolului silvic Muntele Mare.

1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente

Fondul forestier al U.P. I Composesorat Lunca Arieșului este grupat în bazine de pădure a căror denumire, parcele componente, suprafață și distanță medie până la localitatea cea mai apropiată sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul 1.3.1.

Trupuri de pădure (bazinete)	Parcele componente	Suprafața - ha	U.P.	Comuna cea mai apropiată	Distanța medie până la localitate (km)
Poștaia	51, 52	41,500	U.P. I Composesorat Lunca Arieșului	Poșaga	6,0
Fața lui Opriș	54	6,400		Poșaga	4,0
Osoiu	55	1,700		Poșaga	10,0
Valea Seacă	56	20,500		Poșaga	4,0
Valea Morilor	62-64, 69-71	82,100		Poșaga	5,0
Colțul Roșu	65	26,500		Poșaga	5,0
Lunca Arieșului	72	11,300		Poșaga	4,0
Divăia I	73, 77	8,800		Poșaga	5,0
Divăia 2	74-76	39,700		Poșaga	6,0
Divăia 3	78, 79	11,200		Poșaga	4,0
Pr. Udvei	80	5,200		Poșaga	4,0
Pr. Gaia	81, 82	37,000		Poșaga	2,0
Pr. Orzâna	83	17,800		Poșaga	2,0
Fața Orzânii	84	3,000		Poșaga	2,0
Pr. Spovezilor	85-88	90,300		Poșaga	2,0
Pr. Chichireu	89	18,800		Poșaga	3,0
Pr. Șipotelor	90, 91	37,000		Poșaga	4,0
Total		458,800			

1.4. Administrarea fondului forestier

Administrarea fondului forestier al unității se face, conform reglementărilor în vigoare, de către Ocolul Silvic Muntele Mare.

1.5. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier al Composesoratului Lunca Arieșului

În afara fondului forestier proprietatea Composesoratului Lunca Arieșului, în interiorul limitelor proprietății, nu se mai află și alte terenuri cu vegetație forestieră, dar în imediata vecinătate se mai află și alte terenuri cu vegetație forestieră, materializate pe harta amenajistică ca vecinătăți.

2. ORGANIZAREA AMENAJISTICĂ A TERITORIULUI

2.1. Constituirea unității de producție

Propus prin tema de proiectare și confirmat în Conferința I de amenajare nr. 815 din 25.10.2016, amenajamentul pădurii ce aparține Composesoratului Lunca Arieșului va fi tratat în cadrul unei unități de producție.

2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului. Borne

Situația constituirii parcelarului și subparcelarului la amenajarea actuală este prezentată în următorul tabel:

Tabelul 2.2.1.

Anul amenaj.	Nr. parcele	Nr. u.a.	Întinderea minimă				Întinderea maximă				Media		Nr. borne
			Parcela		Subparcela		Parcela		Subparcela		Parc.	U.A.	
			nr	ha	nr	ha	nr	ha	nr	ha	ha	ha	
2017	33	66	64	1,6	76A	0,3	87	37,5	87B	27,1	14,2	7,1	89

Suprafața medie a subparcelei la amenajarea actuală este de 7,1 ha.

Materializarea parcelarului s-a făcut de către personalul de teren al ocolului silvic cu vopsea roșie (semnul „I” și „H” la limita cu fond forestier ce aparține altor proprietari de pădure) în conformitate cu normele tehnice de amenajare a pădurilor.

Subparcelarul a suferit unele modificări datorate lucrărilor executate între cele două amenajări. Subparcelele care nu au suferit modificări și-au păstrat în mare măsură, indicativele alfabetice din amenajamentul anterior. Subparcelarul a fost materializat de către proiectant cu vopsea roșie, prin pichetaj - linii orizontale și inele pe arbori, la intersecția acestuia cu limitele parcelare sau a limitelor subparcelare între ele.

La intersecția limitelor de parcelă, la intersecția acestora cu liziera pădurii, la limita dintre fondul forestier și la schimbările de aliniamente, s-au amplasat borne din beton, materializate pe arborii cei mai apropiați prin trei cercuri alterne între ele (două de culoare roșie și unul de culoare albă) și un patruleter în interiorul căruia s-a înscris numărul de ordine al U.P. (cu cifre romane) și numărul de ordine al bornei (în cifre arabe).

S-au păstrat astfel, cu indicativele din amenajamentul silvic, **89** borne numerotate astfel: p176, p177, p178, p179, p180, p182, p186, p190, p191, p193, p194, p195, p200bis, p203, p205, p207, p208, p211, p212, p213, p214, p215, p217bis, p220, p221, p222, p223, p225, p226, p227, p228, p229, p230, p232, p233, p234, p235, p236, p237, 237, p238, p239, p240, p241, p242, p243, p244, p245, p246, p247, p248, p249, p252, p253, p254, p258, p260, p261, p262, p263, p265, p266, p267, p268, p270, p271, p272, p273, p274, p275, p276, p277, p278, p279, p281, p283, p284, p285, p286, p287, p288, p289, p290, p291, p293, p294, p295, p296, p297.

Obligația Ocolului Silvic este aceea de a păstra bornele astfel amplasate în bună stare, să reîmprospăteze vopseaua, dacă aceasta în decursul celor 10 ani de valabilitate a amenajamentului se degradează și să amplaseze borne de beton acolo unde acestea au fost distruse și unde s-au amplasat borne noi.

Correspondența dintre parcelarul și subparcelarul de la amenajarea actuală și cea precedentă este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 2.2.2.

U.A.	Amenajament Precedent		
	O.S.	U.P.	U.A.
51	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	51 C
52 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	52 A
52 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	52 B
52 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	52 C
54	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	54

U.A.	Amenajament Precedent		
	O.S.	U.P.	U.A.
55	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	55
56 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	56 A
56 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	56 B
62 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	62 A
62N1	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	62N1

U.A.	Amenajament Precedent		
	O.S.	U.P.	U.A.
62N2	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	62N2
63 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	63 A
63 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	63 B
64	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	64
65 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65 A
65 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65 B
65 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65 C%
65 D	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65 D%
65 E	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65 E
65 F	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65 F
65N	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	65N
69	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	69
70 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	70 A
70 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	70 B
71	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	71
72 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	72 A
72N	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	72N
73	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	73 A+73N
74	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	74
75	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	75
76 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	76 A
76 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	76 B
76 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	76 C
77	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	77
78 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	78 A
78N	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	78N
79	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	79
80	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	80
81 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	81 A

U.A.	Amenajament Precedent		
	O.S.	U.P.	U.A.
81 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	81 B%
81 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	81 B%
82 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	82 A
82 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	82 B+82N
83 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 A%
83 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 B%
83 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 C%
83 D	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 A%+B%
83 E	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 A%+B%+C%
83 F	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 A%
83 G	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	83 A%
84	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	84 A+B
85	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	85 A+B
86	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	86
87 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	87 A
87 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	87 B+C%+N
87 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	87 C%
88 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	88 A
88 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	88 B
88 C	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	88 C
89 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	89 A
89 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	89 B
90 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	90 A
90 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	90 B
91 A	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	91 A
91 B	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	91 B+91N
237	O.S. Baia de Arieș	Primăria Poșaga	237 A+237N

2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.

Pentru determinarea suprafețelor și întocmirea hărților s-au folosit planuri la scara 1:10.000, cu echidistanța curbelor de nivel 20 m, editate de C.O.T Cluj în anul 1960, foi volante. S-au folosit și ortofotoplanuri scara 1:1.000.

Planurile de bază folosite se încadrează în următoarele trapeze: L-34-59-D-b-2, L-34-59-D-b-4, L-34-60-C-a-3.

Situația lor împreună cu suprafața aferentă fiecărui trapez este redată în tabelul următor:

Tabelul 2.3.1.

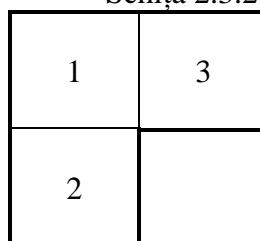
Nr. crt.	Cod trapez	Unități amenajistice aferente	Suprafața aferentă (ha)
1	L-34-59-D-b-4	51%, 52 A, 52 B, 52 C, 54, 55, 56 A, 56 B, 62 A, 62N1, 62N2, 63 A, 63 B, 64, 65 A, 65 B, 65 C, 65 D, 65 E%, 65 F, 65N%, 69, 70 A, 70 B, 71, 72 A, 72N, 73, 74, 75, 76 A, 76 B, 76 C, 77, 78 A, 78N, 79, 80, 81 A, 81 B, 81 C, 82 A, 82 B, 83 A, 83 B, 83 C, 83 D, 83 E, 83 F, 83 G, 84, 85%, 87 A%, 87 B, 88 A%, 88 C%, 237	347,02
2	L-34-59-D-d-2	85%, 86, 87 A%, 87 B, 87 C, 88 A%, 88 B%, 88 C%, 89 A, 89 B, 90 A, 90 B, 91 A, 91 B	107,27
3	L-34-60-C-a-3	51%, 65 E%, 65N%	13,41
TOTAL			467,7

Pentru reambularea planurilor de bază au fost executate, prin metode G.P.S., măsurători totalizând 9,10 km și 364 puncte.

Planurile astfel echipate împreună cu ortofotoplanurile au constituit materialul cartografic pe care s-au determinat suprafețele (prin scanare-digitizare) și după care s-au întocmit hărțile ce însoțesc prezentul amenajament.

Aranjarea spațială a trapezelor este prezentată mai jos, în funcție de numărul curent al acestora din tabelul de mai sus. O celulă reprezintă un trapez:

Schița 2.3.2.



2.4. Suprafața fondului forestier

Suprafața fondului forestier din această U.P. este de **467,7** ha. În tabelul 1E este prezentată evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier.

Determinarea suprafețelor s-a făcut prin vectorizarea planurilor de bază și a ortofotoplanurilor după următoarea metodologie de lucru, impusă de necesitatea controlului riguros al măsurătorilor:

- vectorizarea elementelor de sprijin (văi, culmi, drumuri, liziere, etc) pe care au fost materializate în teren limitele de O.S, U.P. sau de parcelă;

- materializarea prin vectorizare a parcelarului și subparcelarului sprijinită pe o rețea de puncte fixe (ușor de identificat în teren dar și pe planuri și ortofotoplanuri), determinate prin măsurători, folosite pentru suprapunerea ortofotoplanurilor pe planurile de bază cu curbe de nivel, ambele aduse la scara 1:1.000;

- compensarea suprafețelor parcelare (determinate pe planurile de bază asamblate la scara 1:1.000) pe trapeze;

- determinarea suprafețelor pe unități amenajistice;

- compensarea suprafețelor u.a. pe parcele sau grupuri de parcele.

Vectorizările și compensările s-au executat în cadrul toleranțelor admise de instrucțiunile în vigoare.

Suprafețele au fost determinate cu o precizie de „metrii pătrați” dar înscrierile în fișele de descriere parcelară s-au făcut rotunjite la 0,1 ha așa cum prevăd normele tehnice de amenajare în vigoare.

2.4.1. Utilizarea fondului forestier

Utilizarea fondului forestier al U.P. este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 2.4.1.1.

Categoriile de folosință	Suprafața	
	HA	%
A. Păduri și terenuri destinate împăduririi, din care:	456,2	97,54
- Păduri, regenerări nat. cu reuș. def., plantații	455,1	97,31
- Goluri de împădurit	1,1	0,24
C. Terenuri neproductive: stâncării, nisipuri, sărături, mlaștini, etc.	11,5	2,46
TOTAL U.P.	467,7	100

Repartiția suprafețelor pe categorii de folosință forestieră și grupe funcționale este prezentată detaliat în tabelele 16.1., 16.2. respectiv în subcapitolele 2.4.2., 2.4.3. precum și în fișa indicatorilor de bază.

2.4.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători

Tabelul 2.4.2.1.

Nr. Crt.	Denumirea Indicatorilor	Total HA
1.	FONDUL FORESTIER TOTAL (P)	467,7
1.1.	Terenuri acoperite cu pădure (PD)	455,1
1.1.1.	- Rășinoase (PDR)	4,7
1.1.2.	- Foioase (PDF)	450,4
1.1.3.	- Răchitării (cultivate și naturale) (PDS)	-
1.2.	Terenuri care servesc nevoilor de cultură (PC)	-
1.2.1.	- Pepiniere (PCP)	-
1.2.2.	- Plantaje (PCJ)	-
1.2.3.	- Colecții dendrologice (PCD)	-
1.3.	Terenuri care servesc nevoilor de producție silv. (PS)	-
1.3.1.	- Arbusti fructiferi (culturi specializate) (PSZ)	-
1.3.2.	- Terenuri pentru hrana vânatului (PSV)	-
1.3.3.	- Ape curgătoare (PSR)	-
1.3.4.	- Ape stătătoare (PSL)	-
1.3.5.	- Păstrăvării (PSP)	-
1.3.6.	- Fazanerii (PSF)	-
1.3.7.	- Crescătorii animale cu blană fină (PSB)	-
1.3.8.	- Centre fructe de pădure (PSD)	-
1.3.9.	- Puncte achiziții fructe, ciuperci (PSU)	-
1.3.10.	- Ateliere de împletituri (PSI)	-
1.3.11.	- Secții și puncte apicole (PSA)	-
1.3.12.	- Uscătorii și depozite semințe (PSS)	-
1.3.13.	- Ciupercării (PSC)	-
1.4.	Terenuri care servesc nevoilor de admin. forest. (PA)	-
1.4.1.	- Spații de producție silvică și cazare pers. silv.(PAS)	-
1.4.2.	- Căi ferate forestiere (PAF)	-
1.4.3.	- Drumuri forestiere (PAD)	-
1.4.4.	- Linii de pază contra incendiilor (PAP)	-
1.4.5.	- Depozite forestiere (PAZ)	-
1.4.6.	- Diguri (PAG)	-
1.4.7.	- Canale (PAC)	-
1.4.8.	- Alte terenuri (PAA)	-
1.5.	Terenuri afectate împăduririi (PT)	1,1
1.5.1.	- Clasa de regenerare (PTR)	1,1
1.5.2.	- Terenuri intrate legal în fond forestier (PTF)	-
1.6.	Terenuri neproductive (PN)	11,5
1.6.1.	- Stâncării, abrupturi (PNS)	11,5
1.6.2.	- Bolovănișuri, pietrișuri (PNP)	-
1.6.3.	- Nisipuri (zburătoare și marine) (PNN)	-
1.6.4.	- Râpe - Ravene (PNR)	-
1.6.5.	- Stratouri cu crustă (PNC)	-
1.6.6.	- Mocirle - Smârcuri (PNM)	-
1.6.7.	- Gropi de împrumut și depuneri sterile (PNG)	-
1.7.	Fâșie frontieră (PF)	-
1.8.	Terenuri scoase temporar din fond forest. nereprimite (PT)	-

2.4.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii

Tabelul 2.4.3.1.

Nr. Crt.	Denumirea Indicatorilor	Total
		HA
1.	FONDUL FORESTIER TOTAL (rând 2+33)	467,7
2	Suprafața pădurilor Total (rând 3+10)	455,1
3	RĂȘINOASE	4,7
4	Molid	1,1
5	- din care: în afara arealului	-
6	Brad	-
7	Duglas	-
8	Larice	-
9	Pini	3,6
10	FOIOASE (rând 11+12+15+21)	450,4
11	Fag	364,3
12	Stejari	30,3
13	- pedunculat	-
14	- gorun	30,3
15	DIVERSE SPECII TARI	53,3
16	- salcâm	-
17	- paltin	7,4
18	- frasin	-
19	- cireș	-
20	- nuc	-
21	DIVERSE SPECII MOI	2,5
22	- Tei	-
23	- Plop	-
24	- din care: plopi euramericani	-
25	- Sâlcii	-
26	- din care: în Lunca și Delta Dunării	-
27	ALTE TERENURI - TOTAL	12,6
28	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE CULTURĂ SILVICĂ	-
29	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE PRODUCȚIE SILVICĂ	-
30	TERENURI CARE SERVESC NEVOILOR DE ADMINISTRARE FOREST.	-
31	TERENURI AFECTATE ÎMPĂDURIRII	1,1
32	- din care: în clasa de regenerare	1,1
33	TERENURI NEPRODUCTIVE	11,5
34	FĂȘIE FRONTIERĂ	-
35	TERENURI SCOASE TEMPORAR DIN FONDUL FORESTIER	-

2.4.4. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Fișa 1E)

Deoarece pădurea Composesoratuului Lunca Arieșului este o unitate nou constituită, acest tabel conține situația actuală a parcelarului, cu titlurile de proprietate. În cazul modificărilor de suprafață prin intrări sau ieșiri din fondul forestier, el va fi completat de către ocolul silvic Muntele Mare.

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Parcela (unități amenajistice)	Modificări în suprafața fondului forestier (ha)			Scoateri temporare din fond forestier (ha)		Semnatura șef O.S.
	Felul	Nr.	Data			Intrari	Scoateri definitive	Sold	Supraf	Termen valabilitate	
■	■	■	■	Reconstituire drept de proprietate Composesoratuul Lunca Arieșului	Fond forestier Primăria Poșaga 51-52, 54-56, 62-65, 69-91			458,8			
					U.P. V.O.S. Baia de Arieș 237 A, 237N			89			
				Amenajament ediția 2017			467,7				
■	■	■	■	Amenajamentul silvic al fondului forestier proprietate privată a Composesoratuului Lunca Arieșului, județul Alba U.P. I Composesorat Lunca Arieșului ediția 2017	51			17.8			
					52 A			1.6			
					52 B			12.5			
					52 C			9.6			
					54			6.4			
					55			1.7			
					56 A			8.7			
					56 B			11.8			
					62 A			13.1			
					62N1			2.4			
					62N2			1.1			
					63 A			6.6			
					63 B			19.8			
					64			1.6			
					65 A			0.9			
					65 B			2.6			
					65 C			8.8			
					65 D			1.1			
					65 E			6.4			
					65 F			2.2			
				65N			4.5				
				69			11.2				
				70 A			13.2				

Nr. crt.	Documentul de aprobare			Scopul modificării, denumirea unității de la care provine terenul sau beneficiarul scoaterii definitive sau temporare din fondul forestier	Parcele (unități amenajistice)	Modificări în suprafața fondului forestier (ha)			Scoateri temporare din fond forestier (ha)		Semnatura șef O.S.
	Felul	Nr.	Data			Intrari	Scoateri definitive	Sold	Supraf	Termen valabilitate	
					70 B			10.6			
					71			2.5			
					72 A			8.3			
					72N			3.0			
					73			6.2			
					74			15.6			
					75			10.7			
					76 A			0.3			
					76 B			5.4			
					76 C			7.7			
					77			2.6			
					78 A			8.6			
					078N			0.5			
					79			2.1			
					80			5.2			
					081 A			3.4			
					081 B			2.7			
					081 C			6.4			
					082 A			8.8			
					082 B			15.7			
					83 A			6.6			
					83 B			4.2			
					83 C			0.7			
					83 D			0.9			
					83 E			1.9			
					83 F			1.7			
					83 G			1.8			
					84			3.0			
					85			18.6			
					86			1.9			
					87 A			9.4			
					87 B			27.1			
					87 C			1.0			
					88 A			15.1			
					88 B			9.7			
					88 C			7.5			

2.5. Enclave

În cuprinsul fondului forestier proprietate privată există 8 enclave prezentate în tabelul de mai jos, cu o suprafață totală de 21,0 ha.

Tabelul 2.5.1.

Nr.	Suprafața (ha)	Parcele limitrofe	Proprietarul	Natura folosinței
E7	5,2	51	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E9	0,7	65	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E11	0,8	82	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E13	2,8	88	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E14	4,7	89	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E15	3,3	89	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E16	1,5	89	locuitori comuna Poșaga	fâneață
E17	2,0	88, 90, 91	locuitori comuna Poșaga	fâneață
Total	21,0	-	-	-

Suprafața totală enclave 21,0 ha.

2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi și cantoane)

Fondul forestier al U.P. este arondat pe districte și cantoane conform tabelului de mai jos:

Tabelul 2.6.1.

District/Brigadă (Număr și denumire)	Canton Silvic (Număr și denumire)	Parcele componente	Suprafața ha
IV Ocoliș	19 Vidolm	51, 52, 54-56, 62-65, 69-74	211,8
	20 Roine	75-91	247,0
Total district			458,8
Total U.P.			458,8

Prezenta arondare este dată de ocol la nivelul anului în care s-a făcut amenajarea. Ea va fi revizuită în funcție de necesități, în raport cu dinamica lucrărilor și de alte elemente de ordin administrativ.

2.7. Ocupații și litigii

În cadrul fondului forestier studiat nu sunt suprafețe încadrate la ocupații și litigii.

3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A FONDULUI FORESTIER

3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat

3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948

Înainte de naționalizarea din anul 1948, pădurile unității de producție U.P. I Bedeleu, din care a făcut parte și suprafața luată în studiu, au aparținut următoarelor categorii de deținători: 50% au fost păduri comunale, 20% au fost păduri composesorale și 30% au fost păduri particulare ale locuitorilor din localitățile aferente unității de producție.

Aceste păduri au fost supuse regimului silvic dinainte de anul 1948, dar nu au fost gospodărite unitar până în anul 1952, când au fost reunite într-o unitate de producție și s-a întocmit pentru acestea primul amenajament.

3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948

După actul de naționalizare din anul 1948 toate pădurile au trecut în proprietatea statului, primul amenajament pentru unitatea de producție I Bedeleu s-a întocmit în anul 1952 și a stabilit ca baze de amenajare regimul codrului, tratamentul tăierilor succesive, exploatabilitatea tehnică și ciclul de producție de 100 de ani cu cinci suprafețe periodice normale.

3.1.2.1. Evoluția bazelor de amenajare

Avându-se în vedere faptul că unitatea de producție I Composesoratul Lunca Arieșului s-a constituit la amenajarea precedentă din arborete situate în raza unei părți dintr-o altă unitate de producție, nu se poate face o analiză a evoluției structurii fondului de producție înainte de amenajarea precedentă.

Tabel 3.1.2.1.1.

Anul amj.	Suprafața - ha -		Subunități de gospodărire			Regimul	Compoziția țel	Tratamentul	Expl. și vârsta medie a ex.	Ciclul
	Totală	Gr. I	Denumirea	Supr -ha-	%					
2005	510,3	492,2	J - Codru Cvasigradin.	67,1	13	Codru	62FA 9MO 9LA 9BR 1TE 1CI	T. jordanorii	115	120
			M – conservare deosebită	425,1	83	Codru	-	-	-	-
2017	467,7	456,2	A – codru regulat	62,7	13	Codru	62FA 10GO 9MO 9LA 9BR 1TE 1CI	T. progresive	109	110
			M – conservare deosebită	392,4	84	Codru	70FA 12MO 7LA 7GO 4BR	-	-	-

3.1.2.2. Reglementarea procesului de producție la amenajările anterioare

Avându-se în vedere faptul că unitatea de producție I Composesoratul Lunca Arieșului s-a constituit la amenajarea precedentă din arborete situate în raza unei părți dintr-o veche unitate de producție, nu se poate face o analiză a reglementării procesului de producție înainte de amenajarea precedentă.

Tabelul 3.1.2.2.1

Anul amenajări	SU.P	Arborete exploatabile		Arborete preexploatabile		Indice creștere indicatoare mc/an/ha	Posibilitatea mc/an	Indicele de rec. mc/an/ha	Indicele de crșt. curentă mc/an/ha
		Supraf -ha-	Volum -mc-	Supraf -ha-	Volum -mc-				
2005	J	51,0	15765	16,1	4532	3,0	202	3,0	5,2

3.1.2.3. Aplicarea amenajamentelor anterioare

Avându-se în vedere faptul că unitatea de producție I Composesoratul Lunca Arieșului s-a constituit la amenajarea precedentă din arborete situate în raza unei părți dintr-o veche unitate de producție, nu se poate face o analiză a aplicării amenajamentelor înainte de amenajarea precedentă.

3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat

Anul amenaj	Preved (P)	Împă d	Produce secundare				Produce principale		Acciden-tale I		Acciden-tale II		Tăieri de conservare		Tăieri de igienă		Total		Indice de recolt	Indice de crest
			Degajări	Curățiri+ Rărituri	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha	mc/an	ha	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an	ha/an	mc/an		
Precedent (2005)	P	1,1	-	1,7	60	2,5	202	-	-	-	-	22,0	438	214,2	164	241,5	864	0,5	5,2	
	R	-	-	-	-	-	-	6,8	73	-	-	1,0	20	-	-	7,8	93	0,2	-	
%	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5	-	-	3	11	40	-	

NOTĂ: Datele din amenajamentul precedent se referă la suprafața de **510,3ha** care a avut întocmit "Amenajament silvic al fondului forestier proprietate publică a comunei Poșaga".

3.3. Concluzii privind modul de aplicare a amenajamentelor precedente

Evoluția claselor de vârstă pentru fondul productiv

Tabelul 3.3.1

Anul amenajării	Suprafața SUP „J” / „A” - ha	Clasa de vârstă (%)					
		I	II	III	IV	V	VI și peste
2005	67,1	-	-	10	14	38	38
2017	62,7	-	-	-	23	-	77

Evoluția compoziției pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.2

Anul amenajării	Specii - % -										Total
	FA	CA	GO	PAM	DT	DM	PI	DR	ME	SR	
Precedent (2005)	81	8	7	2	1	-	1	-	-	-	100
Actual (2017)	80	8	7	2	1	-	1	1	-	-	100

Evoluția claselor de producție pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.3

Anul amenajării	Clase de producție -%-					Clasa de producție medie
	I	II	III	IV	V	
Precedent (2005)	-	-	44	28	28	3,8
Actual (2017)	-	-	44	28	28	3,8

Evoluția densității arboretelor pentru fondul forestier

Tabelul 3.3.4

Anul amenajării	Categorii de consistență -%-			Consistența medie
	0,1 – 0,3	0,4 – 0,6	0,7 – 1,0	
Precedent (2005)	2	28	70	0,68
Actual (2017)	3	31	66	0,70

Din datele prezentate se observă că fondul forestier și-a păstrat în mare parte structura existentă la amenajarea anterioară, nefiind afectat de schimbări radicale.

Structura pe clase de vârste rămâne în continuare la fel de dezechilibrată, excedentul arboretelor exploatabile fiind prea mare pentru a putea fi eliminat prin măsurile de gospodărire stabilite în amenajamentul anterior sau cel actual.

4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE

4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren

În cadrul lucrărilor de teren au fost culese informații referitoare la relief, stațiune, vegetație și factori perturbatori de mediu. Culegerea datelor de teren s-a făcut în conformitate cu îndrumările și normele tehnice în vigoare (Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, ediția 1986, 2000), prin măsurători și estimări. Aceste informații au fost înregistrate codificat în fișe de descriere parcelară. Conținutul acestora a fost inclus în capitolul 15.1. Semnificația codurilor folosite în descrierea parcelară privitoare la tipuri de sol, tipuri de stațiune, tipuri de pădure și subunități de gospodărire se găsesc în subcapitolele:

- 4.3. „Soluri”;
- 4.4. „Tipuri de stațiune”;
- 4.5.1. „Tipuri naturale de pădure”;
- 5.1.3. „Subunități de producție și protecție constituite”.

Adoptarea soluțiilor de amenajament s-a bazat pe studiul amănunțit al stațiunii, în cadrul lucrărilor de cartare stațională. Acestea au constat în amplasarea unei rețele de profile principale de sol și executarea de profile de control în fiecare unitate amenajistică.

Determinarea elementelor taxatorice ale arboretelor s-a făcut prin măsurători în piețe de probă uniform răspândite în cadrul unităților amenajistice, astfel încât valorile determinărilor să caracterizeze arboretele respective.

Evaluarea fondului lemnos s-a realizat prin calcul pe baza elementelor taxatorice determinate în teren.

Pentru o mai mare precizie în evaluarea fondului lemnos, la arboretele exploatabile, s-au executat inventarieri în cercuri de 500 mp și integrale, a căror evidență a fost inclusă în subcapitolul 15.2.

Evidența arboretelor marcate de ocol este redată în subcapitolul 15.3.

În subcapitolul 15.4. este redată evidența pe u.a. a arboretelor cu preexistenți.

4.2. Elemente generale privind cadrul natural al unității

4.2.1. Geomorfologie

Suprafața studiată se situează în zona de munte (versantul vestic al Masivului Bedeleu), fiind așezată în bazinul mijlociu al râului Arieș. Morfogenetic teritoriul se încadrează în grupa munților de geosinclinal de tip Trascău, munți joși, cu relieful selectiv, pe clipe de calcare și martori vulcanici, cu întinse suprafețe de eroziune și relief carstic.

Din punct de vedere altitudinal, situația este următoarea:

801 - 1000 m	- 178,8 ha	(38%)
601 - 800 m	- 133,9 ha	(29%)
401 - 600 m	- 88,9 ha	(19%)
1001 - 1200 m	- 66,1 ha	(14%)

Altitudinea minimă, întâlnită în cadrul acestei unități este de 410,0 m (u.a. 81 A), iar cea maximă este de 1200,0 m (u.a. 51).

Distribuția arboretelor pe categorii de înclinare se prezintă astfel :

între 31° - 40°	- 320,9 ha	(69%)
între 41° - 60°	- 116,1 ha	(25%)
între 16° - 30°	- 19,2 ha	(4%)
sub 16°	- 11,5 ha	(2%)

Expoziția este diversă, atât datorită dispersării trupurilor de pădure cât și variațiilor de relief.

Situația pe categorii de expoziții, este următoarea:

expoziție parțial însorită	- 337,7 ha	(72%)
expoziție însorită	- 69,2 ha	(15%)

expoziție umbrită - 60,8 ha (13%)

În partea a II-a, în tabelele 17.3 și 17.4 sunt evidențiate mai pe larg o serie de date referitoare la: înclinare, expoziție și altitudine.

4.2.2. Geologie - litologie

Zona studiată face parte, din punct de vedere geologic, din domeniul vraconian-coniacian, cu conglomerate asociate cu gresii granoclasate în ritmuri binare cu mame cenușii-verzui și cu marnocalcare. În straturile subțiri de gresii apar frecvent laminații paralele și oblice, iar în cele groase sunt vizibile fenomene de eroziune intrastratală.

Rocile de suprafață, care au influențat esențial procesele de pedogeneză, sunt relativ variate, întâlnindu-se atât roci sedimentare calcare, marne, cât și metamorfice șisturi cristaline și șisturi sericito-cloritoase iar sporadic se pot întâlni și roci vulcanice.

Ponderea majoritară în cuprinsul teritoriului luat în studiu o au în ordinea următoare: calcarele, gresiile și conglomeratele calcaroase, șisturile cristaline, urmând celelalte într-o proporție nesemnificativă. Aceste roci au favorizat un relief tipic carstic, cu numeroase abrupturi și lapiezuri, cu o rețea hidrografică endoreică, cu topoclimate cu un plus de căldură și un minus de umiditate față de media zonelor învecinate similare altitudinal.

Alternarea zonelor de calcare cu zonele de metamorfază (de stres) cu șisturi cristaline, au condus la formarea de soluri diverse din punct de vedere al acidității, a bazelor de schimb și a conținutului de carbonați. Relieful accidentat, cu înclinări mari, a permis formarea doar a unor soluri superficiale, cu volum edafic mic, excesiv schelete, cu rocă la suprafață.

4.2.3. Hidrologie

Teritoriul studiat face parte din bazinul hidrografic al Mureșului, cursul mijlociu al râului Arieș. Toate cursurile de apă din cadrul teritoriului luat în studiu sunt afluenți de dreapta ai Arieșului.

Acestea sunt: pr. Osoiu (cu afluentul pr. Poștaia), pr. Văratec, pr. Morilor, pr. Divaia, pr. Udvei, pr. Gaia, pr. Orzâna, pr. Spovezilor, pr. Chichireu, pr. Șipotelor și au un regim hidrologic relativ echilibrat.

Pe lângă aceste cursuri de apă, există o mulțime de văi secundare cu fenomene de torențialitate, cu debite dependente de precipitații vara, în perioadele uscate, secând. Primăvara, la topirea zăpezilor și vara după ploile torențiale, se produc creșteri mari ale debitelor pe toate văile.

Înclinarea mare a terenurilor și capacitatea redusă de retenție a apei în solurile majoritar superficiale, favorizează uneori fenomene de torențialitate, cu pericol crescut de eroziune prin migrarea pe versant a solului și rocilor. Din acest motiv, terenurile cu astfel de caracteristici au fost încadrate în grupe speciale de protecție (I 1G) a apelor și solurilor.

Poluarea puternică a râului Arieș cu cianuri, îl face impropriu viețuirii populațiilor de pește și implicit reduce posibilitatea pentru afluenții săi de a avea efective normale de pește.

Relieful de vale îngustă al Văii Arieșului favorizează existența unor topoclimate locale în apropierea râului, cu un plus de umiditate și uneori cu inversiuni termice, cauzate de stagnarea ceții în zona inferioară în orele dimineții.

4.2.4. Climatologie

Suprafața luată în studiu se încadrează zonal în clima temperat-continentală, iar regional la tranziția dintre climatul vestic de nuanță atlantică (moderat) și cel excesiv continental (mediteranean).

Monografia geografică a României încadrează, teritoriul în sectorul de climă de munte (IV), ținutul climei de munți mijlocii (C), subținutul climei de versanți expuși vânturilor vestice (E) și subținutul climei de versanți adăpostiți.

În clasificarea Koppen, teritoriul luat în studiu se încadrează în subprovincia D.f.c.k., de climă

locală, ierni friguroase și umede, cu temperatura celei mai reci luni sub -3°C și cu temperatura celei mai calde luni peste $+10^{\circ}\text{C}$.

Regimul termic se caracterizează prin :

- temperatura medie anuală de $+3,5^{\circ}\text{C}$, variind (de la $+5,5^{\circ}\text{C}$ la $+2^{\circ}\text{C}$) în funcție de altitudine;
- temperaturile medii lunare variază de la $-3,6^{\circ}\text{C}$ (în luna februarie) la $+14,6^{\circ}\text{C}$ (în luna august);
- durata medie a sezonului de vegetație este de 160-170 de zile;
- primele și ultimele înghețuri se produc în afara sezonului de vegetație, și nu afectează speciile de bază;

Regimul pluviometric se caracterizează prin:

- cantitatea medie anuală de precipitații este de aproximativ 800 mm (cu variații altitudinale de la 700-1100 mm);
- lunile cele mai ploioase sunt mai-august, iar cele mai secetoase sunt lunile de iarnă;
- în sezonul de vegetație cantitatea medie de precipitații reprezintă aproximativ 70% din totalul anual;
- evapotranspirația potențială are valori în jur de 630 mm anual, deci cu 170 mm sub nivelul precipitațiilor, fapt favorabil speciilor forestiere;
- indicii de ariditate au valori peste 28, caracterizând zona ca fiind o zonă forestieră umedă;

Cu privire la regimul eolian, se poate concluziona vânturile dominante bat din sectorul vestic și nord-vestic cu o frecvență de 30-40%; cu toate că uneori viteza vântului atinge 7-8 m/s nu s-au semnalat doborâturi semnificative de vânt.

4.3. Soluri

Pentru identificarea corectă a tipurilor de stațiuni și păduri, în cadrul lucrărilor de teren au fost executate cartări staționale la scară mijlocie având drept scop identificarea tipurilor și subtipurilor de soluri (unul din factorii determinanți ai tipului de stațiune).

Au fost executate 5 profile principale de sol (un profil la 94 ha) și profile de control în fiecare u.a. Amplasarea și studiul profilelor de sol s-a făcut concomitent cu descrierea vegetației forestiere.

În cuprinsul U.P. au fost identificate următoarele tipuri și subtipuri de soluri:

Tabelul 4.3.1.

Clasa de soluri (S.R.C.S 1980)	Tipul și subtipul de sol		Codul	Succesiunea orizonturilor	Suprafața	
	S.R.C.S 1980	S.R.T.S 2012			ha	%
Cernisoluri (Molisoluri)	rendzina tipică	rendzina tipică	1701	Am-AR-Rrz	43,0	9
	rendzina litică	rendzina litică	1703	Am-AR-Rrz	136,1	30
Total clasă	-	-	-	-	179,1	39
Luvisoluri (Argiluvisoluri)	luvisol albic litic	Luvosol litic	2506	Ao-Ea-Bt-R	55,3	12
Total clasă	-	-	-	-	55,3	12
Cambisoluri (Cambisoluri)	brun eumezobazic tipic	Eutricambosol tipic	3101	Ao-Bv-C	102,8	23
	brun eumezobazic rendzinic		3104	Ao-Bv-Rrz	40,0	9
	brun eumezobazic litic	Eutricambosol litic	3107	Ao-Bv-R	23,2	5
	brun acid tipic	Districambosol tipic	3301	Ao-Bv-C	17,7	4
	brun acid litic	Districambosol litic	3305	Ao-Bv-R	38,1	8
Total clasă	-	-	-	-	221,8	49
TOTAL	-	-	-	-	456,2	100
Alte terenuri					11,5	
TOTAL GENERAL					467,7	

Solurile identificate sunt în totalitate soluri evaluate, din clasele: molisoluri, cambisoluri și argiluvisoluri.

Clasa Cernisoluri cuprinde soluri care au un orizont de diagnostic Am, urmat de un orizont de

tranziție AC sau AB. Orizontul Am se caracterizează printr-un conținut de humus ridicat, de tip mul calcic, cu o grosime de cel puțin 20-25 cm și o structură glomerulară bine formată. S-au format în zone mai calde și mai uscate, pe roci bogate în elemente bazice.

Clasa Cambisoluri cuprinde soluri care au ca și orizont de diagnoză un orizont B cambic (Bv). Orizontul B cambic a rezultat ca urmare a unui proces de alterare a silicaților primari și formare de silicați secundari. Aceste soluri sunt specifice pentru etajul nemoral al pădurilor de foioase, fiind întâlnite atât în arealele colinare cât și în arealul montan inferior.

Clasa Luvisoluri cuprinde soluri care au drept caracter dominant de diagnoză un orizont Bt (argiloiluvial), adică soluri cu o evidentă diferențiere texturală. Aceste soluri au un mare grad de debazificare a complexului argilohumic, fapt care a determinat și o intensificare a proceselor de iluviere.

4.4. Tipuri de stațiuni

Din analiza datelor privind geomorfologia, geologia, hidrologia, climatologia, pedologia și a corelațiilor dintre acestea, pentru fiecare unitate amenajistică în parte s-a stabilit, conform sistematicii în vigoare, tipul de stațiune.

Evidențele detaliate privind tipurile de stațiuni sunt prezentate în tabelul 17.1.

4.4.1. Evidența tipurilor de stațiuni

În tabelul următor sunt prezentate, pe etaje fitoclimatice, tipurile de stațiuni întâlnite în cuprinsul pădurii proprietate privată luată în studiu, cu indicarea categoriei de bonitate:

Tabelul 4.4.1.1.

Codul	Diagnoza tipului de stațiune	Suprafața		Categorii de bonitate		
		ha	%	Sup.	Mijl.	Inf.
Etajul montan de amestecuri de fag cu rășinoase (FM2)						
3210	Montan de amestecuri Bi, rendzinic edafic mic.	60,2	13	-	-	60,2
3220	Montan de amestecuri Bs (m), rendzinic edafic mijlociu și mare cu Asperula-Dentaria	12,1	3	-	12,1	-
3332	Montan de amestec Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula - Dentaria	40,0	9	-	40,0	-
Etajul montan premontan de făgete (FM1+FD4)						
4210	Montan-premontan de făgete Bi, rendzinic edafic mic	75,9	17	-	-	75,9
4220	Montan-premontan de făgete Bm, rendzinic edafic mijlociu	44,0	10	-	44,0	-
4410	Montan-premontan de făgete Bi, brun edafic mic, cu Asperula-Dentaria	48,2	11	-	-	48,2
4420	Montan-premontan de făgete Bm, brun edafic mijlociu, cu Asperula-Dentaria	120,5	26	-	120,5	-
Etajul deluros de gorunete, făgete și goruneto-făgete (FD3)						
5131	Deluros de gorunete Bi, luvosol edafic mic cu Cytisus-Genista, Vaccinium-Calluna sau Luzula albida	55,3	12	-	-	55,3
Total	ha	456,2	100	0,0	216,6	239,6
	%		100	0	47	53
Alte terenuri		11,5				
TOTAL GENERAL		467,7				

Se observă că stațiunile de bonitate inferioară au răspândirea cea mai mare (53 %), fapt reflectat și în productivitatea arboretelor (clasa de producție medie fiind III8).

4.5. Vegetația forestieră

4.5.1. Tipuri naturale de pădure

Evidența tipurilor de pădure (pe tipuri de stațiuni), în raport cu caracterul actual, este prezentată în tabelul "Evidența tipurilor de stațiune și a tipurilor de pădure", din partea a III-a și explicitată în tabelul următor unde este prezentată și repartizarea tipurilor de pădure pe formații forestiere și categorii de productivitate naturală.

Tabelul 4.5.1.1.

Formația forestieră	Codul		Denumirea tipului natural	Suprafața		Productivitatea naturală		
	Tip stațiune	Tip pădure		ha	%	sup.	mijl.	inf.
Făgete pure montane	4420	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	120,5	26,4	-	120,5	-
	4220	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	44,0	9,6	-	44,0	-
	3220	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	12,1	2,7	-	12,1	-
	3332	4114	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull (m)	40,0	8,8	-	40,0	-
	4410	4117	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull, de productivitate inferioară (i)	48,2	10,6	-	-	48,2
	4210	4117	Făget montan pe soluri schelete cu floră de mull, de productivitate inferioară (i)	75,9	16,6	-	-	75,9
	3210	4161	Făget montan cu Vaccinium myrtillus de productivitate inferioară (i)	60,2	13,2	-	-	60,2
Gorunete pure	5131	5151	Gorunet cu Luzula luzuloides de productivitate inferioară (i)	20,5	4,5	-	-	20,5
Goruneto-făgete	5131	5241	Goruneto-făget cu Luzula luzuloides (i)	34,8	7,6	-	-	34,8
Total			ha	456,2	100	-	216,6	239,6
			%	100		-	47	53
Alte terenuri				11,5				
TOTAL GENERAL				467,7				

Așa cum rezultă din tabelul prezentat anterior, predomină tipurile naturale de pădure de productivitate inferioară (53 %), în corelație cu tipurile de stațiuni.

Cea mai răspândită formație forestieră este „Făgete pure montane” (88 %).

4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure

Repartiția suprafețelor pe formații forestiere în raport cu caracterul actual al tipului de pădure este prezentată în subcapitolul 17.2, iar evidența pe u.a. în tabelul 17.7.

În continuare este prezentată structura vegetației pe formații forestiere și în raport cu caracterul actual al tipului de pădure:

Tabelul 4.5.2.1.

Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure											Total pădure	Terenuri goale	TOTAL	
	Natural Fundamental			Derivat			Artificial de productiv.		Nedefinit						
	de productivitate			Parțial	Total (de productiv)			Sup.+Mij.		Inf.					
	Sup.	Mij.	Inf.		Sub-prod.	Sup.	Mij.				Inf.				
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	%
Terenuri fără stațiune												11,5	11,5	2	
												100	100		
41-Făgete pure montane	-	173,6	164,5	-	37,5	-	-	-	-	-	24,2	399,8	1,1	400,9	86
	-	43	41	-	9	-	-	-	-	-	6	100	0	100	
51-Gorunete pure	-	-	20,5	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5	-	20,5	4
	-	-	100	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	100	

Formația forestieră	Caracterul actual al tipului de pădure											Total pădure ha	Tere- nuri goale ha	TOTAL ha %	
	Natural Fundamental			Sub- prod.	Parțial ha	Derivat			Artificial de productiv.		Nede- finit ha				
	de productivitate					Total (de productiv)			Sup.+Mij.	Inf.					
	Sup. ha	Mij. ha	Inf. ha			Sup. ha	Mij. ha	Inf. ha							
52-Goruneto-făgete	-	-	7,3	6,4	13,6	-	-	7,5	-	-	-	34,8	-	34,8	7
	-	-	21	18	39	-	-	22	-	-	-	100	-	100	
Total	-	173,6	192,3	6,4	51,1	-	-	7,5	-	-	24,2	455,1	12,6	467,7	100
%	-	37	41	1	11	-	-	2	-	-	5	97	3	100	
TOTAL	365,9			6,4	51,1	7,5			-		24,2	455,1	12,6	467,7	100
%	78			1	11	2			-		5	97	3	100	

Din datele de mai sus se observă că majoritatea arboretelor (80 %) și-au păstrat caracterul natural fundamental, restul fiind parțial-derivate (11 %), total derivate (2 %), nedefinite (5 %).

4.5.3. Arborete provizorii, slab productive și necorespunzătoare funcțional

Arboretele necorespunzătoare funcțional ocupă 206,2 ha (45%).

Evidența lor este prezentată în capitolul 17.9. iar măsurile de gospodărire la paragraful 6.7.

4.5.4. Evidența arboretelor brăcuite și a suprafețelor de fond forestier neregenerate

În interiorul fondului forestier din U.P. I Composesorat Lunca Arieșului există suprafețe neregenerate sau regenerate parțial (cu consistența mai mică de 0,7), ce ocupă 153,8 ha.

Evidența lor este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 4.5.4.1

U.A.	Supraf. (ha)	Compoziția	Vârsta (ani)	Consistența	Lucrări propuse
52 C	9,6	10FA	115	0,6	T. conservare
56 B	11,8	6GO 2FA 1PIN1CA	115	0,5	T. conservare
62 A	13,1	5FA 3PAM1DM 1DT	5	0,6	degajări, completări
63 A	6,6	8FA 1DT 1DM	5	0,6	degajări, completări
63 B	19,8	4FA 3CA 1GO 1SR 1ME	55	0,6	T. igienă
65 E	6,4	10FA	115	0,6	T. conservare
78 A	8,6	10FA	115	0,6	T. conservare
81 C	6,4	10FA	115	0,5	T. conservare
82 B	15,7	10FA	105	0,6	T. conservare
83 E	1,9	8FA 1DT 1DM	5	0,6	degajări, completări
87 B	27,1	10FA	115	0,5	T. igienă
88 C	7,5	2FA 2GO 6CA	105	0,6	T. conservare
90 B	7,0	10FA	65	0,4	T. igienă
91 B	12,3	10FA	105	0,3	T. igienă
Total	153,8	-	-	-	-

Arboretele sunt prinse în planul de recoltare a produselor principale, procesul de regenerare al acestora urmând a fi realizat prin aplicarea tratamentelor.

4.5.5. Structura fondului forestier

Date privind structura și mărimea fondului forestier sunt prezentate în capitolul 16, începând cu subcapitolul 16.3.

În sinteză, structura fondului forestier se prezintă astfel:

Tabelul 4.5.5.1.

S U. P.	Suprafața					Compoziția Clasa de producție	Cons med.	Clp med.	Vârsta med. ani	Volum med. mc/ha	Crest ct. mc/an/ ha	Proveniența (%)		
	Total		Grupa									Vitalitatea (%)		
			I	II								Săm. Vig.	Plant. Norm.	Lăst. Slab.
	ha	ha	%	ha	%									
A	62,7	62,7	100,0	-	-	86FA 8GO 3CA 2DT 1PI III0 V0 V0V0 IV0	0,79	3,3	104	316	4,8	-	-	-
M	392,4	392,4	100,0	-	-	79FA 9CA 6GO 2PAM 1DT 1DM 1SR 1DR III9 IV4 IV0 III1 III3 III0 IV0 III5	0,69	3,9	93	210	3,4	-	-	-
U.P.	455,1	455,1	100	-	-	80FA 8CA 7GO 2PAM 1DT 1PI 1DR III8 IV4 IV2 III1 III6 III4 III5	0,70	3,8	94	225	3,6	57,0 0,0	0,7 53,5	42,3 46,5

Din analiza datelor prezentate se concluzionează că structura fondului forestier luat în studiu nu este corespunzătoare din punct de vedere al productivității din cauza proporției mari a arboretelor de productivitate inferioară, (clasa de producție medie III8, corespunde cu potențialul stațional). Din punct de vedere al compoziției nu este corespunzătoare (din cauza proporției prea mici a arboretelor natural fundamentale) și nici al consistenței (aceasta având valoarea medie de 0,70).

Predomină arboretele relativ pluriene, amestecate, modul de regenerare al acestora fiind majoritar din sămânță, în proporție de 57%. Vitalitatea este normală pentru 53% din arborete.

Evidența sintetică a indicatorilor de caracterizare a structurii fondului forestier este prezentată în "Fișa indicatorilor de bază" și în tabelul următor (pe grupe principale de specii):

Tabelul 4.5.5.2.

SU. P.	Grupa de specii	Suprafața		Clasa de vârstă							Clasa de producție				
		ha	%	I	II	III	IV	V	VI	VII->	I	II	III	IV	V
A	FA	54,0	86	-	-	-	14,2	-	27,3	12,5	-	-	54,0	-	-
	RĂȘ	0,9	1	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	0,9	-
	QV	5,2	8	-	-	-	-	-	-	5,2	-	-	-	-	5,2
	DT	2,6	4	-	-	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	2,6
	DM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total A		62,7	100	-	-	-	14,2	-	27,3	21,2	-	-	54,0	0,9	7,8
M	FA	310,3	79	24,2	-	17,9	38,1	14,2	193,4	22,5	-	-	122,7	89,3	98,3
	RĂȘ	3,8	1	-	-	1,1	-	-	2,7	-	-	-	2,7	1,1	-
	QV	25,1	6	-	-	2,0	-	-	16,7	6,4	-	-	6,4	11,3	7,4
	DT	50,7	13	6,4	-	12,1	2,7	0,6	18,0	10,9	-	-	9,4	26,0	15,3
	DM	2,5	1	2,5	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	-	-
Total M		392,4	100	33,1	-	33,1	40,8	14,8	230,8	39,8	-	-	143,7	127,7	121,0
Total U.P.		455,1	100	33,1	-	33,1	55,0	14,8	258,1	61,0	-	-	197,7	128,6	128,8

4.5.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi

În tabelul următor este prezentată o sinteză a factorilor destabilizatori și limitativi, lista cu u.a. afectate fiind prezentată în tabelul 17.8., iar lucrările propuse pentru ameliorarea arboretelor afectate la paragraful 6.8.

Tabelul 4.5.6.1.

Natura factorilor	% Din suprafața cu pădure	Suprafața afectată											
		Total		Grade de manifestare									
				slabă(1)		moderată(2)		putemică(3)		f.putemică(4)		excesivă(5)	
Denumire	456,2 ha	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
ATACTE DAUNATORI	4	19,7	100	19,7	100	-	-	-	-	-	-	-	-
USCARE	22	102,4	100	102,4	100	-	-	-	-	-	-	-	-
DOBORATURIDE VANT	26	117,8	100	117,8	100	-	-	-	-	-	-	-	-
RUPTURIDATORATE ZAPEZII	2	10,7	100	10,7	100	-	-	-	-	-	-	-	-
TULPININESANATOASE T1-A	46	208,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care 10-20% T1-3	40	183,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30-50% T3-5	5	25,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>60% T6-A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ROCALA SUPRAFATA R1-A	90	410,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
din care pe 0,1-0,2S R1-3	44	200,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0,3-0,5S R3-5	34	155,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>0,6S R6-A	12	54,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Din analiza datelor prezentate se poate observa că, suprafețele afectate sunt însemnate (191 % din suprafața fondului forestier, procent ce rezultă prin însumarea cumulată a tuturor suprafețelor afectate de factori destabilizatori), iar intensitatea vătămarilor este în marea majoritate slabă, fiind datorate unor condiții staționale particulare și influenței izolate a factorilor antropici perturbatori.

Cel mai important factor destabilizator din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate este reprezentat de tulpini nesănătoase la arborii din lăstari. Acest factor apare pe o suprafață de 208,8 ha. Este vorba de arborete cu proveniență mixtă, la care modalitatea de calcul (prin luarea în calcul a întregii suprafețe a u.a.) este irelevantă din acest punct de vedere. Tulpinile nesănătoase apar majoritar la 10-20% din exemplarele din lăstari, astfel că procentul arborilor afectați per total este mult mai mic.

Al doilea factor destabilizator ca și pondere este reprezentat de doborâturi de vânt. Acest factor apare pe o suprafață de 117,8 ha. Factorul afectează exemplare izolate în toate cazurile prezente, fiind vorba despre exemplare cu înrădăcinarea nu foarte bine dezvoltată, expuse vânturilor dominante.

Următorul factor destabilizator în ordinea importanței este reprezentat de uscure. Acest factor apare pe o suprafață de 102,4 ha și este de intensitate slabă în totalitate. Aceasta nu are caracter de uscure prematură și se datorează în special proporției mari a arboretelor cu vârstă înaintată (clasa de vârstă a VI-a și peste), a stării de vegetație slabă și se regăsește cu precădere la arborii proveniți din lăstari.

Următorul factor destabilizator în ordinea importanței este reprezentat de atacuri de dăunători. Acest factor apare pe o suprafață de 19,7 ha. Acesta are intensitatea slabă în totalitate fiind vorba despre atacuri izolate.

Restul factorilor destabilizatori sunt ne semnificativi din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate neavând un impact destabilizator foarte puternic asupra arboretelor.

Singurul factor limitativ din punct de vedere al ponderii arboretelor afectate este reprezentat de roca la suprafață (stânci, bolovani, grohotiș) cu variații diverse între 0,1-0,7S (majoritatea fiind cuprinse între 0,1-0,2S). Acest factor limitativ afectează o suprafață de 410,0 ha iar împreună cu caracterul litic al solurilor duce la reducerea substanțială a volumului edafic și implicit la o bonitate stațională scăzută, reflectată și în productivitatea arboretelor;

În cursul lucrărilor de regenerare și îngrijire prevăzute, se va avea în vedere ca arborii afectați să fie extrași cu prioritate.

Se poate concluziona că factorii destabilizatori și limitativi nu prezintă o problemă pentru gospodărirea fondului forestier din această unitate de producție.

4.6. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație forestieră

Din analiza datelor prezentate în subcapitolele precedente se poate concluziona că vegetația forestieră din această unitate găsește condiții staționale favorabile dezvoltării pe cca. 47% din suprafața unității iar pe cca. 53% găsește condiții staționale mai puțin favorabile sau nefavorabile.

Productivitatea arboretelor ajunge să fie, în unele cazuri, și sub potențialul stațional, datorită arboretelor subproductive, total derivate și parțial derivate care au o compoziție necorespunzătoare motiv pentru care trebuie acordată o atenție deosebită modului de conducere a acestor arborete pentru a se putea îmbunătăți compoziția lor.

Prin executarea lucrărilor propuse la fiecare arboret în parte, se vor realiza compoziții corespunzătoare tipurilor de pădure natural-fundamentale și se va permite valorificarea optimă a condițiilor staționale. În acest fel, arboretele și pădurea în ansamblul ei vor putea îndeplini în condiții optime funcțiile de protecție și producție atribuite.

5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE

5.1. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii

5.1.1. Obiective social - economice și ecologice

Obiectivele social - economice și ecologice ale pădurii se exprimă prin natura produselor și a serviciilor de protecție ori social-culturale ale pădurii.

Pentru pădurile din cadrul U.P. I Composesorat Lunca Arieșului, obiectivele detaliate prin stabilirea Țelurilor de producție ori de protecție la nivelul unităților de amenajament sunt prezentate în tabelul următor :

Tabelul 5.1.1.1.

Grupa și subgrupa de obiective și servicii	Denumirea obiectivului de protecție sau a serviciilor realizate
Grupa I - Păduri cu funcții speciale de protecție	
Păduri cu funcții de protecție a apelor Categorii funcționale: 1G;	- Pădurile din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajare a pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T.III);
Păduri cu funcții de protecție a terenurilor și solurilor Categorii funcționale: 2A;	- Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II);
Păduri de interes științific și de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier Categorii funcționale: 5L;	- Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T.III);

Obiectivele avute în vedere urmăresc respectarea regimului silvic.

5.1.2. Funcțiile pădurii

Repartizarea pe grupe, subgrupe și categorii funcționale, în scopul precizării prin amenajament a obiectivelor social-economice, s-a realizat prin zonarea funcțională, ținând seama de funcția prioritară pe care o îndeplinește fiecare arboret. Repartiția suprafețelor pe categorii funcționale este redată în tabelul 16.2.

Corespunzător obiectivelor social-economice, funcțiile pe care trebuie să le îndeplinească pădurile luate în studiu sunt preluate în general de la amenajarea precedentă.

Prin gruparea arboretelor în funcție de rolul îndeplinit au rezultat categorii funcționale a căror semnificație este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 5.1.2.1.

Grupa funcțională	Categoria funcțională	Tipul funcțional	Suprafața ha	Semnificația categoriei funcționale
I	1G	3	49,7	Pădurile din bazinele torențiale sau cu transport excesiv de aluviuni, determinate prin studii hidrologice, de amenajare a pădurilor sau de amenajare a bazinelor hidrografice (T.III)
	2A	2	392,4	Pădurile situate pe stâncării, pe grohotișuri, pe terenuri cu eroziune în adâncime, pe terenuri cu înclinare mai mare de 35 grade, iar cele situate pe substraturi de fliș, nisipuri sau pietrișuri, cu înclinare mai mare de 30 grade (T.II)
	5L	3	14,1	Pădurile constituite în zone de protecție (zone tampon) a rezervațiilor din parcurile naționale și a altor rezervații (T.III)
TOTAL			456,2	

5.1.3. Subunități de producție/protecție constituite

În scopul reglementării procesului de producție/protecție conform obiectivelor și funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor au fost constituite următoarele subunități de gospodărire:

SU.P., „A” - codru regulat - sortimente obișnuite	62,7 ha;
SU.P., „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită	392,4 ha;
Total	455,1 ha.

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „A” - (codru regulat - sortimente obișnuite) arborete care au funcția producția de lemn pentru cherestea, construcții, celuloză etc..

Au fost incluse în subunitatea de gospodărire „M” - (păduri supuse regimului de conservare deosebită) arborete care au funcția conservarea arboretelor, aceste păduri fiind excluse de la reglementarea procesului de producție lemnoasă.

Constituirea subunităților de gospodărire, cu indicarea u.a. aferente și a suprafețelor acestora este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 5.1.3.1.

SU.P.	UNITĂȚI AMENAJISTICE
	65 D 62N1 62N2 65N 72N 78N
12,6 HA	Nr. de UA-uri: 6
A	52 A 52 B 56 A 64 65 A 65 C 65 F 71 76 A 76 B 82 A 87 A
62,7 HA	Nr. de UA-uri: 12
M	51 52 C 54 55 56 B 62 A 63 A 63 B 65 B 65 E 69 70 A 70 B 72 A 73 74 75 76 C 77 78 A 79 80 81 A 81 B 81 C 82 B 83 A 83 B 83 C 83 D 83 E 83 F 83 G 84 85 86 87 B 87 C 88 A 88 B 88 C 89 A 89 B 90 A 90 B 91 A 91 B 237
392,4 HA	Nr. de UA-uri: 48
TOTAL U.P. 467,7 HA	Nr. TOTAL de UA-uri: 66

5.2. Stabilirea bazelor de amenajare

5.2.1. Generalități

Pentru realizarea obiectivelor stabilite prin amenajament în condiții corespunzătoare, structura arboretelor și a fondului de producție trebuie dirijată către o structură optimă. Cadrul general prin care se poate realiza această structură este definit de bazele de amenajare și anume: regimul, compoziția-țel, tratamentul, exploatabilitatea și ciclul.

5.2.2. Regimul de gospodărire

Ținând cont că regimul definește modul în care se asigură regenerarea unei păduri și având în vedere obiectivele și funcțiile social - economice atribuite arboretelor, starea acestora și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, pentru pădurile acestei unități de producție s-a adoptat regimul codru. În cazul acestei unități de producție, regimul codrului se adoptă pentru arboretele de gorun, molid, fag (și amestecuri dintre acestea) care pot fi conduse până la vârste suficient de mari, când fructifică abundent și regenerarea naturală din sămânță devine posibilă.

5.2.3. Compoziția țel

Compoziția - țel reprezintă asocierea și proporția speciilor din cadrul unui arboret care îmbină în modul cel mai favorabil exigențele biologice ale speciilor cu cerințele social - economice. Ea s-a

stabilit în raport cu țelurile de gospodărire și condițiile ecologice din fiecare u.a. și este redată (comparativ cu cea actuală) în tabelul următor:

S.U.P.A

Tabelul 5.2.3.1.

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)Procente(%)						
			FA	GO	MO	LA	BR	TE	CI
3220	4114	11,0	7,70 70	- -	1,10 10	1,10 10	1,10 10	- -	- -
4220	4114	20,7	14,49 70	- -	2,07 10	2,07 10	2,07 10	- -	- -
4420	4114	22,3	15,61 70	- -	2,23 10	2,23 10	2,23 10	- -	- -
5131	5151	8,7	0,87 10	6,09 70	- -	- -	- -	0,87 10	0,87 10
Total	62,70		38,67	6,09	5,40	5,40	5,40	0,87	0,87
Compoziția Țel %			61,7	9,7	8,6	8,6	8,6	1,4	1,4
Compoziția actuală			86FA8GO3CA IPI2DT						

S.U.P.M

Tabelul 5.2.3.2.

Tip stațiune	Tip pădure	Suprafața ha	Compoziția țel - Specii (cu suprafețele în ha)Procente(%)						
			FA	MO	LA	GO	BR	TE	CI
3210	4161	60,2	42,14 70	18,06 30	- -	- -	- -	- -	- -
3332	4114	40,0	28,00 70	4,00 10	4,00 10	- -	4,00 10	- -	- -
4210	4117	75,9	60,72 80	7,59 10	7,59 10	- -	- -	- -	- -
4220	4114	23,3	16,31 70	2,33 10	2,33 10	- -	2,33 10	- -	- -
4410	4117	48,2	38,56 80	4,82 10	4,82 10	- -	- -	- -	- -
4420	4114	98,2	68,74 70	9,82 10	9,82 10	- -	9,82 10	- -	- -
5131	5241	34,8	17,40 50	- -	- -	17,40 50	- -	- -	- -
5131	5151	11,8	1,18 10	- -	- -	8,26 70	- -	1,18 10	1,18 10
Total	392,40		273,05	46,62	28,56	25,66	16,15	1,18	1,18
Compoziția Țel %			69,6	11,9	7,3	6,5	4,1	0,3	0,3
Compoziția actuală			79FA9CA6GO2PAM1DT1DM1DR1SR						

Se face observația că în tabelul de mai sus este calculată compoziția țel optimă (compoziția corespunzătoare condițiilor ecologice date și țelurile majore urmărite prin gospodărire), pentru fiecare tip de pădure în parte.

Compoziția - țel se regăsește, la nivelul fiecărei u.a., în:

- descrierea parcelară (capitolul 15.1.);
- „Planul decenal de recoltare al produselor principale” (capitolul 12.).

În arboretele exploatabile, compoziția țel se realizează prin tăierile de regenerare prevăzute, urmate după caz de completări prin împăduriri artificiale (în suprafețele neregenerate) și apoi prin lucrări de întreținere și de îngrijire. În arboretele preexploatabile și în special la cele neexploatabile, compoziția actuală se va îmbunătăți prin tăierile de îngrijire prevăzute în amenajament.

Ameliorarea compoziției în scopul creșterii randamentului funcțional se va face prin:

- introducerea speciilor indigene valoroase pentru revenirea la tipul natural fundamental de pădure;
- introducerea în proporție mai mare a speciilor valoroase, fără a se renunța la speciile de amestec;

- introducerea speciilor rezistente în condiții grele de vegetație;
- introducerea de specii repede crescătoare, care să ajungă la vârsta exploatabilității în perioade scurte și să satisfacă nevoile gospodărești ale micilor proprietari;
- promovarea, prin tăieri de îngrijire, a speciilor valoroase în arboretele tinere.

5.2.4. Tratamentul

Tratamentul, ca ansamblu de măsuri silviculturale aplicate pe întreaga durată de existență a arboretului în scopul realizării unei structuri corespunzătoare a acestuia, presupune:

- realizarea unor compoziții optime, prin obținerea de regenerări naturale în proporție cât mai mare și completarea lor doar în golurile neregenerate;
- aplicarea tăierilor localizate, cu o perioadă medie de regenerare, pentru realizarea de structuri relativ pluriene sau relativ echiene;
- aplicarea sistematică a tuturor lucrărilor de îngrijire a arboretelor.

Alegerea tratamentelor s-a făcut conform normelor în vigoare, avându-se în vedere formațiile forestiere, tipurile de categorii funcționale, starea actuală a structurii și productivității arboretelor și dinamica procesului de regenerare.

În arboretele luate în studiu, tratamentul adecvat speciilor naturale de bază (gorun, fag) este, exclusiv, cel al tăierilor progresive, cu perioada medie de regenerare 15-25 ani.

Organele silvice au obligația de a corela tăierile de regenerare cu perioadele de fructificație a speciilor principale, astfel încât șansele instalării semințurilor naturale să fie cât mai mari, iar suprafețele de împădurit să se reducă la minimum.

Tratamentele propuse se regăsesc detaliat în capitolul 12 - "Planuri de recoltare și cultură".

5.2.5. Exploatabilitatea

Exploatabilitatea definește structura arboretelor sub raport dimensional și se exprimă prin vârsta exploatabilității. Ea s-a stabilit numai pentru arboretele la care s-a reglementat procesul de producție, în funcție de specii, productivitate, condițiile de regenerare și zonarea funcțională.

Pentru arboretele cu rol de protecție și producție (din tipul III funcțional), exploatabilitatea adoptată este cea de protecție pentru funcții multiple.

Pentru principalele specii întâlnite în U.P. I Composesorat Lunca Arieșului, vârsta standard a exploatabilității tehnice în funcție de specie, clasa de producție și sortimentul țel principal este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 5.2.5.1.

Specii	Clasa de producție				
	I	II	III	IV	V
	Sortimentul țel principal (lemn pentru)				
	Cherestea	Cherestea	Cherestea	Cherestea alte sortimente	Celuloză, construcții
Molid	120	110	100	100	100
Pin silvestru	80	80	70	60	50
Pin negru	70	70	60	60	50
Fag	120	120	110	100	100
Mesteacăn	50	50	40	40	40
Gorun (I)	120	110	110	100	100
Carpen	60	60	50	40	40

Pentru arboretele cu funcții speciale și exclusive de protecție, excluse de la reglementarea procesului de producție, nu s-au stabilit vârste ale exploatabilității, ele urmând să fie supuse regimului de conservare deosebită.

Vârsta exploatabilității medii pentru S.U.P. „A” este de 109 ani, așa cum reiese din tabelul de la

capitolul 18.3.

5.2.6. Ciclul

Pe baza vârstei exploatabilității medii, ciclul adoptat pentru SU.P.,„A” codru regulat - sortimente obișnuite, este de 110 ani.

6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE SLAB PRODUCTIVE ȘI AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI

Recoltarea masei lemnoase din pădurile unității se face astfel:

- pentru arboretele cu funcții de producție și protecție - (tipul III de categorii funcționale) - se reglementează procesul de producție stabilindu-se posibilitatea de produse principale (subcapitolul 6.1.);
- pentru arboretele cu funcții exclusiv de protecție supuse regimului de conservare deosebită (tipul II de categorii funcționale) se dau orientativ prevederi privind recolta de lemn posibil de realizat (subcapitolul 6.2.)

6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale

Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale s-a făcut pentru arboretele din tipul III de categorii funcționale.

6.1.1. SU.P. „A” Reglementarea procesului de producție

Reglementarea procesului de producție lemnoasă cuprinde:

- stabilirea posibilității de produse principale;
- întocmirea planurilor de recoltare a produselor principale: evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale pe urgențe de regenerare (tabel 12.1.1.1.) și planul decenal de recoltare a produselor principale (tabelul 12.1.1.2.).

6.1.1.1. SU.P. „A” Stabilirea posibilității de produse principale

Stabilirea cuantumului posibilității de produse principale s-a făcut atât prin intermediul suprafețelor cât și al volumelor, aplicându-se următoarele procedee:

- prin intermediul creșterii indicatoare;
- după criteriul claselor de vârstă.

Valorile parametrilor și indicatorilor luați în considerare sunt prezentate în paragrafele 6.1.1.1.1. și 6.1.1.1.2.

6.1.1.1.1. SU.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare

Pentru determinarea indicatorului de posibilitate corespunzător creșterii indicatoare au fost luate în calcul următoarele valori:

C_i = creșterea indicatoare : 193 mc;

VD = masa lemnoasă care ar putea fi exploatată în primul deceniu, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului : 6700 mc;

VE = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 20 ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului : 9620 mc;

VF = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 40 ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului : 20010 mc;

VG = masa lemnoasă care ar putea fi recoltată în primii 60 ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului : 22595 mc;

Q = parametru ce exprimă raportul dintre volumele de masă lemnoasă exploatabile în intervalele de timp considerate și volumele care ar fi necesare pentru recoltarea anuală și continuă a unei posibilități egale cu creșterea indicatoare ($Q=2,4$);

$m = 1,186$ (factorul modificator)

$P = m \times C_i = 292,60$ mc/an.

Valorile parametrilor de mai sus sunt prezentate pe specii în tabelul următor:

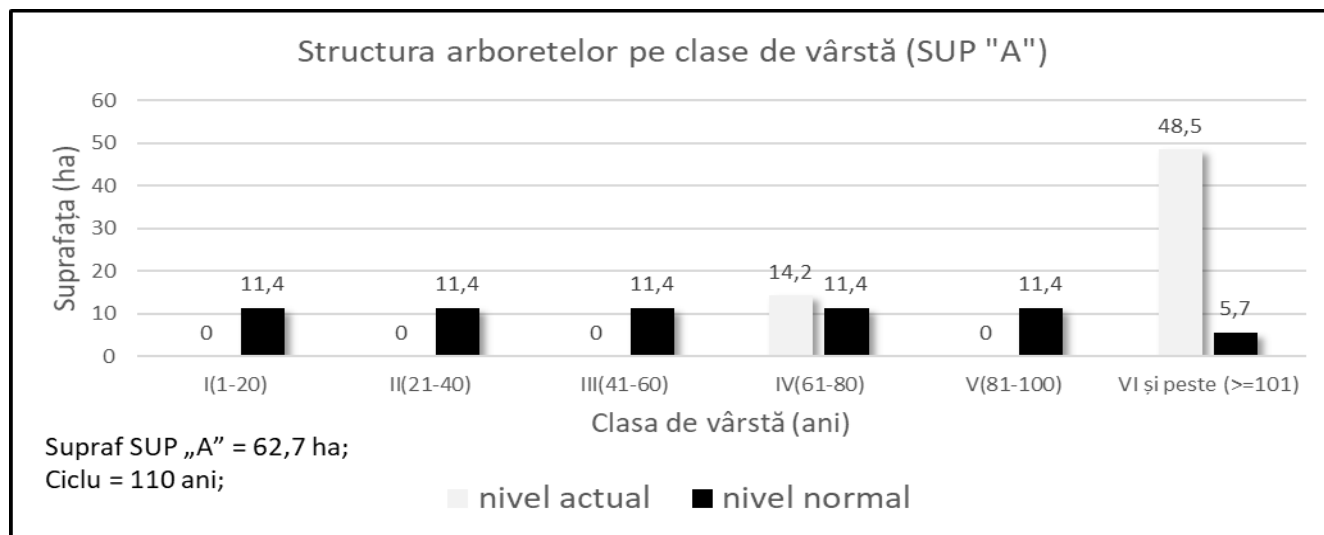
Tabelul 6.1.1.1.1.1

SPECIA	FA	GO	CA	PI	DT						Total
CI	181	7	3	1	1						193
VD											6700
VD1											
VD2	6294										6294
VD3	9200	887	269	170	134						10660
VD4											
VE											9620
VE1											
VE2	6349										6349
VE3	9298	896	269	174	139						10776
VF	18532	896	269	174	139						20010
VG	21091	913	278	174	139						22595
DD1											9540
DD2											5760
DD3											12290
DD4											11015
DM											5760
Q											2.4
VD/10											
VE/20											
VF/40											
VG/60											
POSIB.											228
A:0,8670; m:1,186											-
CICLUL											110
SUPRAFATA TOTALA											62,7
SUPRAFATA IN GR. I FUNC.											62,7
SUPRAFATA IN GR. II FUNC.(CU TEL 2 SAU 3)											-

6.1.1.1.2. SU.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă

Pentru stabilirea acestui indicator este util a se face o analiză a structurii pe clase de vârstă prezentată în graficul următor:

Graficul 6.1.1.1.2.1



După cum se poate remarca din graficul de mai sus, distribuția suprafețelor pe clase de vârstă nu este normală. Clasele de vârstă I II, III și V lipsesc în totalitate fiind deficitare comparativ cu suprafața normală iar clasele IV și VI sunt excedentare, (77% din arborete fiind încadrate în clasa a VI-a de vârstă și peste).

Această structură este dezechilibrată fiind datorată condițiilor particulare ce au stat la baza reconstituirii dreptului de proprietate.

Pentru stabilirea acestui indicator s-au folosit procedeele:

- inductiv;
- deductiv.

Pentru stabilirea indicatorului prin procedeul inductiv au fost luate în considerare arboretele exploatabile încadrate provizoriu în suprafața periodică în rând, cu volumele posibil de recoltat în primul deceniu, determinate pe baza indicilor de recoltare stabiliți în teren (funcție de mărimea perioadei de regenerare, tratamentele adoptate, numărul și periodicitatea intervențiilor, situația regenerării), rezultând prin acest procedeu valoarea de 406 mc/an, după cum reiese din tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.2.2.

Unit. Amenaj.	Suprafața HA	Cons	Urg	Pm	Interv		Volum la mijlocul deceniului (mc)	Felul tăierii	Volum de extras (mc)	%
					Total	În dec.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
52B	125	0,8	31	20	3	2	5131	T. progresive (însăm., pun. lumină)	3386	66
65A	0,9	0,8	31	20	3	2	311	T. progresive (însăm., pun. lumină)	205	66
65F	2,2	0,7	31	20	3	2	711	T. progresive (însăm., pun. lumină)	469	66
Total	15,6						6153		4061	66

Indicator de posibilitate prin procedeul inductiv: $P_{evi} = 4061/10 = 406$ mc

Explicitarea coloanelor 1-11 și a formulelor utilizate pentru calculul indicatorului prin procedeul inductiv din tabelul 6.1.1.1.2.2. :

1 – unitatea amenajistică ajunsă la vârsta exploatabilității;

2 – suprafața u.a. (ha);

3 – consistența vegetației forestiere;

4 – urgența de regenerare (11-15; 21-28; 31-34);

5 – perioada de regenerare rămasă;

6 – numărul total de intervenții necesare pentru lichidarea u.a.;

7 – numărul total de intervenții propuse în deceniul de aplicabilitate al amenajamentului;

8 – volumul de lemn pe u.a. la mijlocul deceniului de aplicabilitate al amenajamentului (V_{ua});

$$V_{ua} = spr \times \sum_{j=1}^k (V_j + 5 \times Cr_j), \text{ unde:}$$

j - elementul curent;

- k - număr total de elemente din u.a.;
 V_j - volumul elementului j (mc/ha);
 Cr_j - creșterea curentă a elementului j (mc/an/ha);
 spr – suprafața u.a.;
 9 – felul tăierii;
 10 – volumul de extras în deceniu (V_{ex})(mc);
 $V_{ex} = spr \times \sum_{j=1}^k [(V_j + 5 \times Cr_j) \times Pex_j]$, unde:
 Pex_j - procentul de extras al elementului j ;
 11 – procentul de extras pe u.a (%).

Pentru procedeul deductiv s-a executat analiza detaliată a stării și structurii actuale a arboretelor (structura pe clase de vârstă, suprafețele periodice constituite, urgențele de regenerare etc), obținându-se valoarea de 311 mc/an după cum rezultă din tabelul următor:

Tabelul 6.1.1.1.2.3

		O.S. Muntele Mare S.R.L. ORGANIZAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE ȘI STABILIREA POSIBILITĂȚII DUPĂ CRITERIUL CLASELOR DE VÂRSTĂ - SITUAȚIE RECAPITULATIVĂ							Ciclul 110 ani Perioada 20 ani S.P. normală 11,4 ha S-au constituit 5 S.P-uri. cu S.P. I de 30 ani						
Clasa de vârstă	SITUAȚIA ACTUALĂ			SUPRAFAȚA PERIODICĂ I				SUPRAFAȚA PERIODICĂ A II A			SUPRAFAȚA PERIODICĂ				
	Suprafața	Volum	Creștere curentă	Suprafața	Volum inclusiv creșterea producției totale pe 5 ani (mc)				Suprafața	Volum			III Suprafața	IV Suprafața	V Suprafața
					Vi	Vk	Vj'	Vj''		Actual	Creștere curentă pe 10 ani	Total			
ha	mc	mc	ha	mc	mc	mc	mc	mc	ha	mc	mc	Mc	ha	ha	ha
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
IV	14.2	4179	107	0	0	0	0	0	8.8	2429	630	3059	0	0	5.4
VI	27.3	9474	131	3.4	95	1022	0	0	2.5	855	9250	10105	11	10.4	0
VII	8.7	1314	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.7
VIII	12.5	4876	51	12.5	0	5131	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	62.7	19843	302	15.9	95	6153	0	0	11.3	3284	9880	13164	11.0	10.4	14.1
Normal				17.1					11.4				11.4	11.4	11.4
Diferența				-1.2					-0.1				-0.4	-1.0	2.7
Indicator de posibilitate prin procedeul deductiv: $P2' = Vi/30 + Vk/20 + Vj'/10 + Vj''/20 = 311 \text{ mc}$															

Explicitarea coloanelor 1-16 și a formulelor utilizate pentru calculul indicatorului prin procedeul deductiv din tabelul 6.1.1.1.2.3. :

1. Clasa de vârstă curentă (I-VII);
2. Suprafața arboretelor din clasa de vârstă (ha);
 $Spr = \sum_{i=1}^k spr_i$; unde k – numărul de unități amenajistice incluse în clasa de vârstă curentă;

3. Volumul arboretelor din clasa de vârstă curentă;

$$Vol = \sum_{i=1}^k vol_i; k - \text{numărul de unități amenajistice incluse în clasa de vârstă curentă};$$

4. Creșterea curentă a arboretelor din clasa de vârstă curentă;

$$crs = \sum_{i=1}^k 5 \times crs_i; k - \text{numărul de unități amenajistice incluse în clasa de vârstă curentă};$$

5. Suprafața arboretelor din clasa de vârstă curentă aflate în suprafața periodică I (ha);
6. Volumul arboretelor din clasa de vârstă curentă care se exploatează pe o perioadă de 30 de ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului, aflate în suprafața periodică I;
7. Volumul arboretelor din clasa de vârstă curentă care se exploatează pe o perioadă de 20 de ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului, aflate în suprafața periodică I;

8. Volumul arboretelor din clasa de vârstă curentă care se exploatează pe o perioadă de 10 de ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului, aflate în suprafața periodică I;
9. Volumul arboretelor artificiale din clasa de vârstă curentă care se exploatează pe o perioadă de 20 de ani, inclusiv creșterea la jumătatea intervalului, aflate în suprafața periodică I;
10. Suprafața arboretelor din clasa de vârstă curentă aflate în suprafața periodică II (ha);

$$Spr_{II} = \sum_{i=1}^k spr_i ; \text{ unde } k - \text{ numărul de unități amenajistice incluse în suprafața periodică II;}$$

11. Volumul arboretelor din clasa de vârstă curentă aflate în suprafața periodică II;

$$Vol_{II} = \sum_{i=1}^k vol_i ; k - \text{ numărul de unități amenajistice incluse în suprafața periodică II;}$$

12. Creșterea curentă pe 20 ani a arboretelor din suprafața periodică II;

$$crs_{II} = \sum_{i=1}^k 5 \times crs_i ; k - \text{ numărul de unități amenajistice incluse în suprafața periodică II;}$$

13. Volumul arboretelor din clasa de vârstă curentă inclusiv creșterea pe 5 ani, aflate în suprafața periodică II (col 11+col 12);

14. Suprafața arboretelor din clasa de vârstă curentă aflate în suprafața periodică III (ha);

$$Spr_{III} = \sum_{i=1}^k spr_i ; \text{ unde } k - \text{ numărul de unități amenajistice incluse în suprafața periodică III;}$$

15. Suprafața arboretelor din clasa de vârstă curentă aflate în suprafața periodică IV (ha);

$$Spr_{IV} = \sum_{i=1}^k spr_i ; \text{ unde } k - \text{ numărul de unități amenajistice incluse în suprafața periodică IV;}$$

16. Suprafața arboretelor din clasa de vârstă curentă aflate în suprafața periodică V (ha);

$$Spr_V = \sum_{i=1}^k spr_i ; \text{ unde } k - \text{ numărul de unități amenajistice incluse în suprafața periodică V.}$$

6.1.1.1.3. SU.P. „A” Adoptarea posibilității

În tabelul următor este redată situația recapitulativă a elementelor de calcul și a indicatorilor de posibilitate.

Tabelul 6.1.1.1.3.

Anul amenaj.	Prin intermediul creșterii indicatoare							După criteriul claselor de vârstă		Posibilitatea adoptată	
	Ci	Q	m	VD/10	VE/20	VF/40	VG/60	PCi	Inductiv		Deductiv
Actual (2017)	193	2,4	1,186	67	481	500	377	228	406	311	228

Deoarece valorile indicatorilor de posibilitate, calculați prin intermediul creșterii indicatoare și prin intermediul claselor de vârstă (procedeul inductiv și procedeul deductiv) sunt relativ diferite, în vederea adoptării mărimii posibilității au fost analizate amănunțit starea și structura actuală și de perspectivă a fondului forestier, exigențele funcționale și de asigurare a continuității a acesteia, stadiul regenerării naturale etc.

Astfel posibilitatea adoptată de **228 mc/an**, este egală cu valoarea indicatorului de posibilitate calculat prin intermediul creșterii indicatoare.

Posibilitatea adoptată asigură și repartizarea în viitor a masei lemnoase precum și începerea normalizării în timp a structurii claselor de vârstă.

6.1.1.2. SU.P. „A” Recoltarea posibilității de produse principale

Evidența arboretelor din care urmează să se recolteze posibilitatea decenală de produse principale și planul decenal de recoltare a produselor principale pentru SU.P. „A” sunt redată în capitolul 12.

Încadrarea arboretelor în suprafața decenală s-a făcut ținând cont de urgențele de regenerare, accesibilitate și cuantumul posibilității.

În tabelul următor sunt prezentate unitățile amenajistice din care se va recolta posibilitatea de produse principale, pe categorii de consistență:

Tabelul 6.1.1.2.1.

Categorii de consistență	Unități amenajistice	Suprafața	Volumul de extras	
		ha	mc	%
0,7-0,8	52 B, 65 A, 65 F	15,6	2282	100
Total		15,6	2282	100

Aplicându-se tratamentele specificate, va rezulta un volum de masă lemnoasă de extras, pe specii, după cum urmează:

Tabelul 6.1.1.2.2.

Tratamente	Supraf. de parcurs	Volum de extras	Volum de extras pe specii (mc)
	(ha)	(mc)	FA
Tăieri progresive	15,6	2282	2282
Total general	15,6	2282	2282

Indicele de recoltare pentru SU.P. „A” este de 3,6 mc/an/ha.

6.1.1.3. SU.P. „A” - Prognoza posibilității de produse principale

În tabelul următor este prezentată evoluția prognozată a posibilității în perioada 2017-2066:

Tabelul 6.1.1.3.1.

PROGNOZA POSIBILITĂȚII DE PRODUSE PRINCIPALE					
Nivel prognoză	Supraf. în producție -ha-	Creșt. indic. mc/an	Volumul arboretelor exploatabile		Posibilitatea anuală mc/an
			În dec I (mc)	În dec II - III (mc)	
2017-2026	62,7	193	6700	8115	228
2027-2036	63,8	196	7338	10390	236
2037-2046	63,8	196	10177	6488	236
2047-2056	63,8	196	13016	2585	236
2057-2066	63,8	196	11953	-	236

După cum se observă din datele de mai sus pentru următorii 20 de ani posibilitatea anuală este mai mare decât creșterea indicatoare din cauza excedentului de arborete exploatabile, urmând ca pe viitor, odată cu eliminarea excedentului de arborete exploatabile, acesta să fie corespunzătoare cu creșterea indicatoare.

6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Din totalul arboretelor, suprafața de 456,2 ha (100%) o reprezintă arborete cu funcții speciale de protecție (grupa funcțională I), având tipurile II și III de categorii funcționale.

Măsurile de gospodărire pentru arboretele cu funcții speciale de protecție s-au stabilit în mod diferențiat de la arboret la arboret luându-se în considerare funcția prioritară dar s-a ținut seama și de necesitatea exercitării celorlalte funcții îndeplinite.

6.2.1. SU.P. „A” - Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție

Arboretele din SU.P. A cu funcții speciale de protecție au suprafață de 62,7 ha (100% din suprafața subunității) încadrate în grupa I funcțională cu tipul III de categorii funcționale (fiind încadrate în categoriile funcționale 1G și 5L), aceste arborete au în secundar și funcții de producție, fiind incluse după caz, în planul tăierilor de regenerare sau în cel al lucrărilor de îngrijire.

În aceste arborete se vor executa lucrările uzuale, cu unele restricții funcționale în aplicare (majorarea vârstei exploatabilității, intensitatea mai redusă a intervențiilor etc).

6.2.2. SU.P. „M” - Măsurile de gospodărire a arboretelor

Arboretelor situate pe stațiuni cu condiții grele de vegetație, au fost grupate în SU.P. „M” - Păduri supuse regimului de conservare deosebită, cu suprafața de 392,4 ha. Funcțiile acestor arborete au fost specificate la subcapitolul 5.1.2.

Având în vedere rolul polifuncțional al arboretelor și faptul că sunt supuse regimului de conservare, măsurile de gospodărire prezintă două aspecte:

- măsurile de gospodărire de ordin general, care urmăresc conservarea pădurilor, adică menținerea lor într-o stare sanitară corespunzătoare prin executarea lucrărilor de îngrijire și de igienă, precum și a tăierilor de conservare în arboretelor mature;

- măsurile de gospodărire specifice funcțiilor atribuite, urmărindu-se realizarea cu precădere a funcțiilor prioritare, care garantează și realizarea funcțiilor secundare.

Practic, cele două categorii de măsurile de gospodărire nu se pot separa, ele constituind un complex de măsurile care trebuie aplicate corect, la timp și cu continuitate. În vederea realizării funcției prioritare, în arborete se vor aplica măsurile diferențiate de gospodărire, urmărindu-se menținerea sau realizarea de arborete cu structuri cât mai apropiate de cele ale pădurii naturale sub aspectul compoziției, distribuției pe verticală și desimii arborilor la hectar.

Justificarea economică a gospodăririi acestor arborete în regim de conservare rezultă din efectele de protecție realizate. Nu poate fi stabilit un echivalent valoric al acestor servicii, dar binefacerile lor sunt evidente și justifică pe deplin gospodărirea în regim natural a acestor păduri.

Tăierile de igienă și tăierile de conservare ce se vor executa în arboretelor mature constau într-un ansamblu de intervenții ce se aplică arboretelor cu vârsta înaintată scoase definitiv din circuitul economic. Aceste intervenții au scopul de a păstra nealterată sau de a ameliora starea fitosanitară a arboretelor, asigurarea permanenței pădurii și îmbunătățirea funcțiilor de protecție și a potențialului silvoprodusiv ale acestora, prin realizarea în bune condiții a procesului de regenerare naturală a arboretelor.

Masa lemnoasă posibil de recoltat este rezultată din aplicarea lucrărilor de îngrijire (cuprinse în tabelul 12.3. „Planul lucrărilor de îngrijire a arboretelor”) și din executarea tăierilor de conservare în arborete de vârste înaintate, a căror capacitate de protecție este în scădere (tabelul 12.2.1. - „Planul lucrărilor de conservare”).

În tabelul următor este prezentată situația suprafețelor de parcurs cu tăieri de conservare, precum și volumul de extras :

Tabelul 6.2.2.1.

SU.P.	Suprafața (ha)		Volum (mc)		
	Totală	De parcurs	Total	De extras	
				%	mc
M	392,4	222,9	60.328	10	5.843

6.3. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat din produse principale și tăieri de conservare

Volumul posibil de recoltat din arboretelor gospodărite în regim codru și din lucrările de conservare, repartizat pe specii este redat în tabelul următor:

Tabelul 6.3.1.

SU.P.	Supraf. de parcurs (ha)		Volum de extras (mc)		Posibilitatea decenală pe specii (mc)				
	Dec.	Anual	Dec.	Anual	FA	CA	GO	PI	DR
A	15,6	1,6	2.282	228	2282	-	-	-	-
M	222,9	22,3	5.843	584	4554	783	472	29	5
Total	238,5	23,9	8.125	813	6836	783	472	29	5

6.4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor

Lucrările de îngrijire și conducere a arboretelor sunt primele intervenții care se fac în viața arboretelor, după ce acestea au închis starea de masiv. Aplicarea corectă și la timp a lucrărilor de îngrijire are o importanță deosebită în dezvoltarea ulterioară a arboretelor, în realizarea structurii optime a acestora sub aspectul compoziției, distribuției spațiale și repartiției pe categorii dimensionale a arborilor. Ele s-au stabilit pentru toate arboretele care la data descrierii parcelare îndeplinesc condițiile de consistență, vârstă, funcție atribuită, regim, etc., precum și pentru cele care vor realiza aceste condiții în cursul perioadei de amenajare, indiferent de compoziție și se vor executa ținându-se seama de următoarele considerente:

- variabilitatea de cultură de la un loc la altul, astfel încât în cadrul aceleiași subparcele se pot executa concomitent, pe anumite porțiuni rărituri iar pe altele curățiri sau chiar degajări;
- promovarea exemplarelor din sămânță sau drajoni;
- acolo unde există, subetajul va fi menținut și se va proteja subarboretul;
- modul de executare a lucrărilor de îngrijire va fi diferit, în raport de structură și funcția arboretelor și dacă acestea au fost sau nu parcurse la timp cu asemenea lucrări;
- ca planificare, degajările și curățirile se vor executa cu prioritate, indiferent de eficiența economică de moment, de executarea lor depinzând în mare măsură evoluția ulterioară a arboretelor;
- prin tehnologiile de recoltare și colectare a lemnului se va urmări reducerea prejudiciilor aduse arborilor rămași pe picior.
- reducerea numărului de arbori din cuprinsul unui arboret se va realiza, de regulă, prin metode selective. Selecționarea și punerea celor mai valoroși arbori din arboret în condiții cât mai favorabile de vegetație se va face prin extragerea celor din specii necorespunzătoare, rău conformați, vătămați etc., fără a se crea goluri în coronamentul arboretului.

Structura masei lemnoase prevăzute a se recolta din lucrări de îngrijire și conducere, pe categorii de lucrări este prezentată în tabelul următor:

Tabelul 6.4.1.

Natura lucrării	Suprafața de parcurs		Volum de extras	
	Total (ha)	Anual (ha)	Total (mc)	Anual (mc)
Rărituri	10,2	1,0	343	34
Total prod. sec.	10,2	1,0	343	34
Degajări	24,2	2,4	-	-
Tăieri de igienă	173,7	173,7	1305	131

Degajările se vor executa în arborete tinere, după închiderea stării de masiv, urmărindu-se promovarea speciilor valoroase, cu proveniența din sămânță, în detrimentul celor mai puțin valoroase, cu proveniența din lăstari sau drajoni. Tehnica de execuție a acestora constă în tăierea cu cosorul sau ruperea vârfului la exemplarele din speciile care trebuie eliminate, executându-se o selecție interspecifică.

Răriturile se execută în arboretele aflate în stadiile de dezvoltare de pârș sau codrișor, cu consistență 0,9-1,0, având un caracter de selecție individuală a arborilor. În unele unități amenajistice starea arboretelor permite executarea răriturilor pe o parte din suprafața unității cu consistența mai mare de 0,8 chiar dacă pe ansamblul ei valoarea consistenței medii este de 0,8. Scopul acestor lucrări este crearea condițiilor optime de creștere și dezvoltare pentru cei mai valoroși arbori.

Periodicitatea și intensitatea acestor lucrări se vor stabili în raport cu vârsta, vigoarea de creștere, consistența și structura arboretelor, cu respectarea normelor tehnice în vigoare.

Se precizează că în cazul răriturilor, în arboretele cu variații de consistență, aceste lucrări au fost propuse doar pe părți din suprafață.

Dintre obiectivele urmărite prin efectuarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor se rețin:

- realizarea compoziției optime a arboretelor;
- păstrarea și ameliorarea stării de sănătate a arboretelor;
- creșterea gradului de stabilitate și rezistența a arboretelor la acțiunea agresivă a factorilor externi și interni destabilizatori (vânt, zăpadă, boli, dăunători, poluare etc.);
- creșterea productivității arboretelor și a pădurii în ansamblul său, precum și creșterea calității lemnului produs;
- intensificarea efectelor de protecție și creșterea calității factorilor de mediu (protecția solului, purificarea aerului, menținerea peisajului natural etc.);
- mărirea capacității de fructificație a arboretelor și ameliorarea condițiilor de regenerare;
- recoltarea masei lemnoase în vederea valorificării ei, etc.

În legătură cu aplicarea lucrărilor de îngrijire și conducere a arboretelor prevăzute prin amenajament se fac următoarele precizări:

- suprafețele de parcurs cu lucrări de îngrijire a arboretelor și volumele de extras, planificate prin amenajament, au caracter orientativ. Personalul silvic va analiza anual situația concretă a fiecărui arboret și în raport de aceasta va stabili suprafața de parcurs și volumul de extras anual, pentru fiecare lucrare în parte;

- pot fi parcurse cu lucrări de îngrijire și alte arborete decât cele prevăzute de amenajament, dacă în cursul deceniului acestea ajung să aibă condițiile necesare aplicării lucrărilor respective. De asemenea, pe parcursul aplicării amenajamentului se poate renunța la executarea lucrărilor de îngrijire în arboretele care din diferite motive nu mai îndeplinesc condițiile prevăzute de normele tehnice pentru astfel de lucrări;

- cu tăieri de igienă se vor parcurge toate arboretele, după necesitățile impuse de starea acestora, indiferent dacă au fost parcurse sau nu în anul anterior cu lucrări de îngrijire.

6.5. Produse lemnoase posibil de recoltat prin tăieri de regenerare, conservare și din lucrări de îngrijire a arboretelor

În tabelele următoare este prezentată posibilitatea de masă lemnoasă din U.P. I Composesorat Lunca Arieșului pe diferite criterii:

Tabelul 6.5.1.

Specificări	Supraf. de parc. (ha)	Volum de extras (mc)	Volum decenale de extras pe specii									
			FA	CA	GO	PI	DR	DT	PAM	SR	ME	
Produse principale	15,6	2.282	2282	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tăieri de conservare	222,9	5.843	4554	783	472	29	5	-	-	-	-	-
Total 1 (pr + conservare)	238,5	8.125	6836	783	472	29	5	-	-	-	-	-
Produse secundare	10,2	343	325	-	-	-	8	6	4	-	-	-
Total 2 (pr+conservare.+sec)	248,7	8468	7161	783	472	29	13	6	4	-	-	-
Tăieri de igienă	173,7	1305	1131	63	54	7	-	7	21	11	11	11
TOTAL GENERAL	422,4	9773	8292	846	526	36	13	13	25	11	11	11
	%	100	85	9	5	1	-	-	-	-	-	-

Tabelul 6.5.2.

Natura lucrării	Posibilitatea (mc/an)	Indici de recoltare (mc/an/ha)
Principale + conservare, din care	812	1,78
- principale	228	0,50
- conservare	584	1,28
Secundare	34	0,08
Igiena	131	0,29
Total	977	2,15
Indicele de creștere curentă U.P.		3,6

Observăm că indicele de recoltare total pe U.P. (2,15 m.c./an/ha) este mai mic decât indicele de creștere curentă de 3,6 mc/an/ha, ceea ce înseamnă că în următorii 10 ani se va produce o acumulare de

masă lemnoasă.

Prin aplicarea prevederilor prezentului studiu de amenajament silvic, în viitor, se poate acumula un substanțial volum de lemn:

$$V_a = (I_{cr} - I_r) \times St = (1630 / 455,1 \text{ mc/an/ha} - 977 / 455,1 \text{ mc/an/ha}) \times 455,1 \text{ ha} = 653 \text{ mc/an.}$$

V_a – volum acumulat.

6.6. Lucrări de regenerare și împădurire

Planul lucrărilor de asigurare a regenerării naturale și de împăduriri este prezentat în capitolul 12 pentru întreaga unitate, pe categorii de lucrări.

În tabelul următor este prezentată o sinteză a lucrărilor necesare pentru asigurarea regenerării naturale și a lucrărilor de îngrijire a culturilor:

Tabelul 6.6.1.

Lucrări	Suprafața efectivă -ha-
A1. Lucrări de ajutorarea regenerării naturale	
A1.1. - Mobilizarea solului	7,5
A.1.2. Înlăturarea păturii vii sau a literei groase	4,8
Total A1	12,3
A.2. Lucrări de îngrijire a regenerării naturale	
A.2.1. Descopleșirea semînțișurilor	19,2
A.2.2. Receperea semînțișului vătămat, îndepărtarea lăstarilor care copleșesc semînțișurile și drajonii	2,0
Total A2	21,2
D. Îngrijirea (întreținerea) culturilor	
D2. Îngrijirea culturilor tinere nou create	12,3
Total D	12,3
TOTAL GENERAL	45,8

În sinteză planul de împăduriri se prezintă astfel:

Tabelul 6.6.2.

	Suprafața efectivă ha	Suprafața efectivă de împădurit - ha		
		SPECII		
		FA	MO	PAM
B. Lucrări de regenerare și împădurire				
B.1. Suprafețe de parcurs integral cu lucrări de împădurire				
B.1.1. Împăduriri în terenuri goale din fondul forestier				
B.1.1.1. Împăduriri în poieni și goluri				
Total B111	1,1	1	-	0,1
Total B11	1,1	1	-	0,1
Total B1	1,1	1	-	0,1
Total B	1,1	1	-	0,1
C. Completări în arboretele care nu au închis starea de masiv				
C.1. Completări în arboretele tinere existente				
Total C1	6,5	3,8	2,2	0,5
Total B+C1	7,6	4,8	2,2	0,6
C.2. Completări în arboretele tinere nou create (20%)				
Total C2	1,5	1,0	0,4	0,1
Total de împădurit	9,1	5,8	2,6	0,7
Nr. puieti necesari (mii buc./ha)		5,0	5,0	5,0
Nr. total de puieti (mii buc)	45,6	28,8	13,2	3,6

Prin executarea lucrărilor de împădurire se urmărește:

- împădurirea la zi a suprafețelor goale și a terenurilor parcurse cu lucrări de regenerare

incomplet regenerate;

- promovarea în compoziția arboretelor a speciilor naturale de bază (molid, paltin, fag, etc);
- introducerea speciilor principale de amestec (paltin de munte, cireș, etc) în proporții

corespunzătoare;

- asigurarea densității optime a arborilor la hectarul de pădure;

- anterior lucrărilor de împădurire în completarea regenerărilor naturale se va stabili compoziția, densitatea și vitalitatea seminașurilor instalate natural, modul de răspândire și posibilitățile de utilizare a acestuia în compoziția viitorului arboret.

Se vor executa lucrări de împăduriri pe 9,1 ha, cu specii valoroase, fiind necesari 45,6 mii puiți. Puiții speciilor forestiere necesari înființării culturilor vor fi procurați de la structurile zonale ale Regiei Naționale a Pădurilor, sau vor fi extrași din seminașurile valoroase viguroase existente.

Regenerarea completă a suprafeței se va realiza în maximum 2 ani de la lichidarea vechilor arborete, iar din anul plantării se vor declanșa lucrările de îngrijire a culturilor (descopleșiri), 1-2/an, timp de 4-5 ani, până la reușita definitivă (închiderea stării de masiv).

6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor provizorii, subproductive și necorespunzătoare funcțional

Pentru ameliorarea stării și structurii arboretelor care nu valorifică în mod corespunzător potențialul stațional (13,9 ha, respectiv 3% din suprafața totală) au fost propuse lucrările din tabelul următor, în funcție de stadiul de dezvoltare și stare:

Tabelul 6.7.1.

Caracterul actual al tipului de pădure	Grupe de lucrări propuse		Suprafața u.a.	
	Unitățile amenajistice în care se execută		ha	%
Natural fundamental subproductiv	Tăieri de conservare (TC)		6,4	46
	54			
	TOTAL CRT		6,4	46
Total derivat de prod. inferioară	Tăieri de conservare (TC)		7,5	54
	88 C			
	TOTAL CRT		7,5	54
TOTAL GENERAL			13,9	100

În total, în primul deceniu vor fi refăcute prin tăieri de conservare, arborete totalizând 13,9 ha.

În arboretele mai tinere, până la atingerea vârstei exploatabilității, este prevăzută întreaga gamă de lucrări de îngrijire necesare, pentru ameliorarea cât mai substanțială a structurii și productivității lor.

6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori

Tabelul 6.8.1.

Factori destabilizatori	Grade de manifestare	Suprafața (ha)	Măsuri de gospodărire (ha)						
			Tăieri de regenerare	Lucrări de conserv.	Rărituri	Curățiri	Completări/ Degajări	T. igienă	Împăd
Uscare	slabă	102,4	-	53,6	10,7	-	-	38,1	-
Doborâturi de vânt	izolate	117,8	12,5	67,7	16,1	-	-	21,5	-
Rupturi de zăpadă și vânt	izolate	10,7	-	-	10,7	-	-	-	-
Atacuri de dăunători	slab	19,7	-	-	-	-	19,7	-	-
Tulpini nesănătoase	0,1-0,2/S	183,8	-	130,9	5,4	-	-	47,5	-
	0,3/S-0,5/S	25,0	-	14,9	-	-	-	10,1	-
Total		459,4	12,5	267,1	42,9	-	19,7	117,2	-

După cum se observă din tabelul de mai sus arboretele afectate de factori destabilizatori sunt propuse a fi parcurse cu toată gama de lucrări necesare gospodăririi fondului forestier: tăieri de regenerare, lucrări de conservare, lucrări de îngrijire și igienă.

Având în vedere condițiile staționale specifice (precizate și la capitolul 4.6.) prin lucrările propuse în arboretele afectate de factori destabilizatori și limitativi, efectele negative asupra arboretelor vor fi eliminate în limita posibilităților, ceea ce va conduce la atingerea unei stări mai bune de sănătate a arboretelor și a pădurii în ansamblu.

7. ACTIVITĂȚI CONEXE GOSPODĂRII FONDULUI FORESTIER

7.1. Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase

7.1.1. Vânatul

Pădurile din cadrul acestei U.P. se află pe raza fondului de vânătoare 15 Vidolm, de bonitate mijlocie pentru vânatul principal: mistreț (Sus scrofa) și căprior (Capreolul capreolus) iar secundar din iepuri, vulpi, potârnichi. Sporadic apare cerbul, lupul, râsul, jderul, viezurele și fazanul.

Pentru hrana vânatului nu au fost rezervate unități amenajistice însă pot fi folosite porțiuni din pășunile și fânețele care fragmentează pădurea.

Pentru buna gospodărire a fondului de vânătoare, toate instalațiile existente (hrănituri, sărării, observatoare) se vor verifica și se va completa numărul lor astfel încât să asigure condiții bune dezvoltării vânatului.

În scopul optimizării efectivelor de vânat se recomandă următoarele măsuri:

- prevenirea și combaterea braconajului;
- combaterea dăunătorilor vânatului;
- prevenirea îmbolnăvirii vânatului;
- selecționarea vânatului și proporționalizarea sexelor;
- asigurarea hranei suplimentare pentru vânat în sezonul rece;
- reglementarea trecerilor prin pădure;
- interzicerea pășunatului, cu deosebire în zonele de refugiu și concentrare a vânatului.

7.1.2. Pescuitul

Rețeaua hidrografică de pe teritoriul studiat face parte din Fondul de pescuit 9 Arieșul Mare Inferior. Toate văile sunt afluenți de dreapta ai Arieșului și majoritatea acestor văi au debite oscilante, scăzând foarte mult pe timpul verii și crescând foarte mult în perioadele ploioase și la topirea zăpezii.

Arieșul fiind foarte poluat cu substanțe chimice provenite din spălarea minereurilor nu permite supraviețuirea unor efective normale de salmonizi astfel că nici văile secundare nu se pot popula natural în perioadele cu debit normal.

7.1.3. Alte produse

Din fondul forestier de pe raza U.P. I Composesorat Lunca Arieșului se mai pot recolta, în cantități și condiții care nu prejudiciază starea și structura arboretelor, următoarele produse:

- fructe de pădure (mure, porumbe, coarne, etc.);
- ciuperci comestibile;
- plante medicinale (urzică, sunătoare, etc.);

*

* *

Ocolul silvic va analiza cu operativitate, pe tot parcursul anului, toate posibilitățile de recoltare și valorificare a produselor nelemnoase ale pădurii.

8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER, CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

8.1. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER

Menținerea și creșterea eficacității funcționale a ecosistemului forestier impune adoptarea de măsuri pentru protecția împotriva diverșilor factori biotici și abiotici, dăunători, măsuri prezentate în continuare.

8.1.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă

Având în vedere structura actuală a pădurii și caracteristicile geoclimatice, teritoriul studiat prezintă riscuri minore din punct de vedere al doborâturilor și rupturilor de vânt și de zăpadă, în prezent fiind semnalate aceste fenomene pe 28% din suprafață, dar intensitatea fenomenelor este în totalitate slabă, fenomenele apărând numai izolat la elemente expuse vânturilor dominante.

Ca măsuri de prevenire a riscurilor apariției doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă se amintesc:

- menținerea sau refacerea structurilor diversificate spațial;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire;
- igienizarea permanentă a arboretelor prin tăieri de igienă și conservare;
- introducerea speciilor de amestec în arborete tinere cu structura echienă sau relativ echienă;
- executarea sistematică a tăierilor de îngrijire.

8.1.2. Protecția împotriva incendiilor

Arboretele din cuprinsul unității studiate nu au suferit incendieri recente.

Pentru evitarea unor viitoare incendii se recomandă:

- întreținerea și extinderea rețelei de locuri de odihnă și fumat, mai ales de-a lungul drumurilor și în preajma traseelor de tranzit;
- dotarea cu materiale de intervenție de calitate corespunzătoare a pichetelor pentru paza contra incendiilor;
- limitarea circulației în pădure;
- intensificarea propagandei de prevenire a incendiilor și extinderea rețelei de panouri de avertizare;
- efectuarea de patrulări intense în perioadele și în zonele expuse.

8.1.3. Protecția împotriva poluării industriale

Datorită amplasării geografice și structurii fondului forestier, zona studiată nu este expusă decât influenței poluării generale a atmosferei.

Singura recomandare generală se referă la necesitatea păstrării sau refacerii structurii naturale a fiecărui arboret în parte, această structură asigurând rezistența la acest factor.

De asemenea se va urmări evitarea poluării izolate, datorată activităților curente (cu carburanți, lubrifianți, pesticide, etc).

8.1.4. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători

Nu s-au semnalat în ultimii ani atacuri masive de dăunători (aceștia există endemic și provoacă anual pagube de intensități variabile, fără a avea caracter de atac de masă).

În scop profilactic se recomandă:

- conservarea arboretelor de tip natural etajate și amestecate, cu densități normale, cu subarboret bogat, parcurse susținut cu lucrări de îngrijire și tăieri de igienă;
- diminuarea pagubelor produse de alți factori dăunători (vânt, zăpadă, vânat, exploatare);
- protejarea entomofaunei folositoare;
- cojirea trunchiurilor de rășinoase doborâte.

8.1.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală

Uscarea anormală afectează 22% din suprafața unității și este în totalitate de intensitate slabă, nu are un caracter de uscure prematură și se datorează în principal proporției mari a arboretelor cu vârstă înaintată, regăsindu-se cu precădere în arborete regenerare din lăstari. Nu au fost prevăzute măsuri speciale de gospodărire.

Pentru prevenirea apariției și extinderii fenomenului de uscure prematură se recomandă:

- extragerea cu prioritate, în cadrul lucrărilor de îngrijire, de conservare și de regenerare, a arborilor uscați sau în curs de uscure;
- menținerea subarboretului;
- folosirea la lucrările de împădurire a puietilor de proveniență locală.

8.1.6. Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor

Structura actuală a fondului forestier nu favorizează apariția acestor fenomene.

Ca măsură preventivă, tratamentele adoptate urmăresc evitarea dezgolirii solului, prin promovarea regenerării naturale și completarea golurilor neregenerate, măsura fiind considerată suficientă pentru prevenirea vătămărilor.

8.1.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale

În cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.) în care intensitatea fenomenelor depășește prevederile amenajamentului, efectele neputând fi înlăturate prin aplicarea lucrărilor propuse în prezentul amenajament, se vor aplica prevederile „Ordinului nr. 3814 din 06.11.2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind modificarea prevederilor amenajamentelor silvice și schimbarea categoriei de folosință a terenurilor din fondul forestier”. În cazul în care apar modificări legislative în ceea ce privește apariția unor calamități se vor respecta prevederile legale în vigoare de la data apariției fenomenului.

Principalele soluții/măsuri optime, care se pot lua în cazul apariției unor calamități naturale (doborâturi de vânt, rupturi de vânt și zăpadă, incendii, uscure în masă, atacuri de dăunători, etc.), în vederea eliminării cât mai rapide a efectelor negative a acestora și a stopării extinderii fenomenelor, sunt următoarele:

- În cazul fenomenelor dispersate este necesară inventarierea cât mai rapidă a arborilor afectați în vederea determinării volumului rezultat, pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă volumul arborilor afectați este mai mare de 20% din volumul arboretului existent la data apariției fenomenului);

- În cazul fenomenelor concentrate este necesară determinarea cât mai rapidă și exactă a suprafeței afectate pentru a stabili dacă este necesară modificarea prevederilor amenajamentului (dacă arborii afectați, dintr-un arboret sunt concentrați pe o suprafață de peste 5.000 m²);

- În cazul în care este necesară modificarea prevederilor amenajamentului se impun următoarele:

- a) Convocarea, cât mai rapidă a persoanelor care trebuie să participe la efectuarea

analizei în teren: șeful ocolului silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, expertul C.T.A.P., un reprezentant al structurii teritoriale de specialitate a autorității publice centrale care răspunde de silvicultură, un reprezentant al structurii de administrare/custodelui ariei naturale protejate, un reprezentant al autorității teritoriale pentru protecția mediului;

b) Întocmirea cât mai rapidă, de către ocolul silvic care asigură administrarea sau serviciile silvice, a documentației necesare în conformitate cu prevederile ordinului 3814/06.11.2012 (sau a legislației în vigoare la data apariției fenomenului);

- Punerea în valoare a arborilor afectați;

- Extragerea arborilor afectați cât mai repede cu putință pentru a evita extinderea fenomenelor s-au apariția altor fenomene (ex: în cazul arborilor de rășinoase, afectați de doborâturi, neextragerea acestora cât mai urgent posibil poate duce la deprecierea lemnului și apariția atacurilor de ipidae, etc.);

8.2 CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII

8.2.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității

Conservarea biodiversității este unul dintre obiectivele de gospodărire prioritare avute în vedere la amenajarea tuturor pădurilor. El răspunde cerințelor unei gospodăriri durabile a pădurilor, contribuind la conservarea speciilor și habitatelor naturale.

Conservarea biodiversității vizează realizarea mai multor obiective ce conduc la adoptarea următoarelor tipuri de măsuri:

a) măsuri generale favorabile biodiversității, urmărite la nivelul fiecărui arboret, oricare ar fi funcțiile atribuite pe care acesta le îndeplinește, respectiv unitatea de gospodărire din care face parte;

b) măsuri specifice, urmărite la nivelul pădurilor cu rol de ocrotire a genofondului și ecofondului forestier.

8.2.2 Măsuri generale în favoarea conservării biodiversității

Măsurile generale sunt măsuri menite să asigure conservarea diversității biologice la nivelul tuturor ecosistemelor forestiere în vederea maximizării funcției ecoproductive prin conservarea diversității genetice și specifice.

În acest sens, în gospodărirea pădurilor din U.P. se au în vedere următoarele:

- se va promova cu prioritate regenerarea naturală a arboretelor cu prilejul aplicării tratamentelor silviculturale;

- pentru împăduriri, materialul genetic pentru fiecare specie trebuie să fie din proveniențele locale, populația locală fiind unitatea de bază în raport cu care se stabilește strategia de management;

- se va menține un amestec bogat de specii la nivelul fiecărui arboret, prin promovarea tuturor speciilor adaptate condițiilor locale, potrivit tipului natural fundamental de pădure, în proporții corespunzătoare ecologic și economic, ce păstrează din punct de vedere al bogăției de specii, caracterul natural al ecosistemelor;

- cu prilejul efectuării intervențiilor silvotehnice, se va păstra subarboretul existent, cu excepția situațiilor în care acesta afectează mersul regenerării în arboretele cuprinse în planul decenal de recoltare a produselor principale sau dezvoltarea arboretelor tinere;

- se vor proteja arbuștii în culturile înființate pe terenurile degradate, în lizierele sau luminișurile din cuprinsul pădurii, unde speciile de animale găsesc hrană și adăpost;

- se vor păstra luminișuri, poieni și terenuri pentru hrana faunei sălbatice, în vederea conservării biodiversității păturii erbacee;

- se pot păstra arbori morți („pe picior” și „la sol”) până la un anumit procent (1-2%), cu prilejul efectuării tăierilor de regenerare și a lucrărilor de îngrijire și conducere;

- se vor păstra „arbori pentru biodiversitate” - buchete, grupe de arbori sau porțiuni și mai mari, reprezentative sub raportul biodiversității. Pot fi aleși, în acest scop, arbori care prezintă putregai, scorburi, arbori cu lemn aflat într-un stadiu avansat de descompunere. Nu se pune problema menținerii

acestor arbori în arborete afectate de factori destabilizatori (cu intensitate a atacului de cel puțin slabă) în care există deja arbori uscați, atacați de insecte, vătămați de vânt și zăpadă;

- se va urmări realizarea unei structuri echilibrate pe clase de vârstă, fiecare clasă de vârstă fiind însoțită de un anumit nivel al biodiversității;

- se vor conduce arboretele la vârste mari, potrivit exploatabilității tehnice, care să favorizeze adoptarea de cicluri de producție lungi. Faptul că într-o unitate de gospodărire cu structură pe clase de vârstă echilibrată există arborete exploatabile cu vârste înaintate, denotă un nivel ridicat al biodiversității.

8.2.3. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității

Măsurile specifice în favoarea conservării biodiversității sunt măsuri menite să asigure conservarea și protecția valorilor de biodiversitate (obiectivelor de conservare), pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.5).

Amenajamentele dispun de mijloace de identificare, descriere și inventariere a biodiversității la diferite niveluri ale acesteia. Elemente ale biodiversității sunt cuprinse în descrierea parcelară, cu referiri și la tipologia stațională și la tipologia habitatelor naturale.

Unitatea de producție se suprapune cu Sit Natura 2000, respectiv situl de importanță comunitară:

- ”ROSCI0253 – Trascău”, suprafața de 458,8 ha (u.a.51-52, 54-56, 62-65, 69-91);
- ”ROSPA0087 – Munții Trascăului”, suprafața de 8,9 ha (u.a.237);

Aceste suprafețe sunt încadrate în grupa funcțională I, fie în principal fie în secundar cu categoria funcțională 5N.

În cadrul acestor suprafețe se vor aplica măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității menite să asigure conservarea și protecția habitatelor speciilor care constituie obiective de conservare (păsări, plante, situri, etc), pentru care pădurilor respective li s-au atribuit funcții prioritare de protecție (subgrupa funcțională 1.5).

În continuare se face o prezentare a siturilor *Natura 2000* amintite mai sus.

FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

1. IDENTIFICAREA SITULUI

1.1 Tip	1.2 Codul sitului	1.3 Data completării	1.4 Data actualizării	1.8 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului Data propunerii ca sit SCI	Data confirmării ca sit SCI	Data confirmării ca sit SPA:	Data desemnării ca sit SAC
K	ROSCIO253	200612	201101	200706	200812		

1.5 Legături cu alte situri Natura 2000:

J ROSPA0087 Munții Trascăului

1.6 Responsabili

Grupul de lucru Natura2000

1.7 NUMELE SITULUI : Trascău

2. LOCALIZAREA SITULUI

2.1. Coordonatele sitului		2.2. Suprafața sitului (ha)	2.3. Lungimea sitului (km)	2.4. Altitudine (m)			2.6. Regiunea biogeografică				
Latitudine	Longitudine			Min.	Max.	Med.	Alpină	Continentală	Panonică	Stepică	Pontică
N 46° 20' 11"	E 23° 29' 21"	50.064		254	1419	849	X	X			

2.5 Regiunile administrative

NUTS	%	Numele județului
RO063	4	Cluj
RO071	96	Alba

3.1. Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. rel.	Conserv. Global	
9110	Păduri de fag de tip Luzulo-Fagetum	4,9	C	C	A	B
9410	Păduri acidofile de Picea abies din regiunea montana (Vaccinio-Piceetea)	1,7	C	C	B	C
6170	Pajiști calcifile alpine și subalpine	0,5	A	B	A	B
9130	Păduri de fag de tip Asperulo-Fagetum	4,4	B	C	B	B
9150	Păduri medio-europene de fag din Cephalanthero-Fagion	6,3	A	B	A	B
9170	Păduri de stejar cu carpen de tip Galio-Carpinetum	1,7	B	B	A	B
91V0	Păduri dacice de fag (Symphyto-Fagion)	21,7	A	B	A	A
91Y0	Păduri dacice de stejar și carpen	5,9	B	B	B	B
6190	Pajiști panonice de stâncării (Stipo-Festucetalia pallentis)	0,1	B	C	B	B
8120	Grohotișuri calcaroase și de șisturi calcaroase din etajul montan până în cel alpin (Thlaspietea rotundifolii)	0,1	B	C	B	B
9420	Păduri de Larix decidua și/sau Pinus cembra din regiunea montană	0,1	B	B	A	B
91H0*	Vegetație forestieră panonică cu Quercus pubescens	0,01	A	B	B	B
8160*	Grohotișuri medio-europene calcaroase ale etajelor colinar și montan	0,01	B	C	A	B
4060	Tufărișuri alpine și boreale	0,001	C	C	B	B
91Q0	Păduri relictare de Pinus sylvestris pe substrat calcaros	0,002	C	C	B	B

3.2.c. Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1303	Rhinolophus hipposideros		V			B	B	C	B
1361	Lynx lynx		V			C	B	C	B
1352	Canis lupus		P			C	B	C	B
1308	Barbastella barbastellus		P			B	B	C	B
1305	Rhinolophus euryale		R			B	B	B	B
1310	Miniopterus schreibersi		P			C	B	C	B
1324	Myotis myotis		P			B	B	C	B

3.2.d. Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1193	Bombina variegata		C			B	B	C	B
1166	Triturus cristatus		C			C	B	C	B
4008	Triturus vulgaris ampelensis		P			B	B	A	B

3.2.e. Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1163	Cottus gobio		P		P	C	B	C	B

3.2.f. Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
-----	--------	----------------------	-------------	--------	-------	----------	----------	---------	--------

4050	<i>Isophya stysi</i>	P	B	B	C	B
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	RC	C	B	C	B
4036	<i>Leptidea morsei</i>	P	B	B	C	B
4030	<i>Colias myrmidone</i>	R	B	B	C	B
1074	<i>Eriogaster catax</i>	RC	A	B	C	B
4048	<i>Isophya costata</i>	R	B	B	A	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>	P	B	A	C	B
4052	<i>Odontopodisma rubripes</i>	R	B	B	A	B
4054	<i>Pholidoptera transsylvanica</i>	RC	B	B	A	B
1052	<i>Euphydryas maturna</i>	RC	C	B	C	B
4028	<i>Catopta thrips</i>	P	B	B	C	B

4. DESCRIEREA SITULUI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N14	28	231	Pășuni
N15	4	242, 243	Alte terenuri arabile
N16	63	311	Păduri de foioase
N26	5	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

Alte caracteristici ale sitului:

În Munții Trascăului și Muntele Mare s-a constatat extinderea până la altitudini destul de mari a elementelor xerofile și termofile, dar și coborârea unor elemente montane și chiar arcto-alpine până la altitudini destul de mici, toate acestea având ca rezultat formarea unor complexe de vegetație de mare interes fitogeografic. Situl se remarcă prin valoarea conservativă mare a habitatelor de pădure și pajștilor montane, dar și prin prezența unor specii de păsări ce se regăsesc în anexa I din Directiva Păsări. În interiorul acestui sit sunt localizate 31 de rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea 5/2000.

4.2. Calitate și importanță:

În Munții Trascăului și Muntele Mare s-a constatat extinderea până la altitudini destul de mari a elementelor xerofile și termofile, dar și coborârea unor elemente montane și chiar arcto-alpine până la altitudini destul de mici. S-au format astfel unele complexe de vegetație de mare interes fitogeografic, cazul cel mai interesant fiind cel de la Șesul Craiului - Scărița Belloara, unde coboară la altitudini de circa 1300 m, câteva elemente circumpolar arcto-alpine (*Dryas octopetala*, *Arcto staphylos uva-ursi*, *Pinguicula alpina*, *Gentiana clusii*). În același timp se întâlnesc specii submediteraneene, printre care *Saponaria bellidifolia*, în cel mai nordic punct al arealului său, precum și o serie de specii carpatino-balcanice (de exemplu *Dianthus kitaibelii* ssp. *simonkaianus*). Floarea de colț (*Leontopodium alpinum*) se găsește la cele mai mici altitudini din țară (Șuteu, 1968) la Cheile Întregalde (550 m) și Cheile Râmețului (500 m). Pe latura estică a Munților Trascăului se constată pătrunderea masivă a unor elemente mezoxerofile și chiar xerofile în spațiul muntos. Remarcăm aici prezența stejarului pufos (*Quercus pubescens*), care are probabil o extindere chiar mai mare în trecut.

4.3. Vulnerabilitate:

Localități rurale din acest sit au o răspândire relativ mare, dar populația din aceste localități este în general mică. Continuarea activităților tradiționale nu poate duce în timp la o degradare accentuată a acestui sit. Pădurile aflate în proprietate privată ar trebui supravegheate cu mai multă atenție pentru a stopa tăierile ilegale de arbori. Un alt pericol ar fi pășunatul la liziera pădurii care poate duce la afectarea stratului de arbuști și subarbuști. În ultimii ani s-a constatat o creștere accentuată a numărului de case de vacanță. O mică parte din aceste construcții nu sunt autorizate.

4.4. Desemnarea sitului (vezi observațiile privind datele cantitative mai jos):

Pe partea din acest sit ce intră pe teritoriul județului Cluj, nu a fost desemnată nici o arie protejată de interes județean sau național.

4.5. Tip de proprietate:

50%- proprietate a Ocolului Silvic Turda
 8%- proprietate a Consiliului Local Iara
 7%- proprietate a Consiliului Local Moldovenești
 30%- proprietate privată
 2%- proprietate a Ocolului Silvic Baia de Arieș
 3%- proprietate a Ocolului Silvic Aiud
 - doar pentru partea din sit ce intra pe teritoriul județului Cluj

4.6. Documentație:

Gergely I., 1968, Date floristice din partea nordică a Munților Trascăului, Stud. cerc. Biol., Ser. Bot., 20, 2: 133-136; Gergely I., 1969, Pajiști mezofile din partea nordică a munților Trascăului, Cluj-Napoca: Contrib. Bot.: 191-209 +3 fig. + 3 tab.; Gergely I., 1966, Vegetația helofită (palustră) din Depresiunea Trascăului, Cluj-Napoca: Contrib. Bot., II. p. 57-67; Gergely I., 1967, Pajiști de stâncării din partea nordică a Munților Trascăului, Cluj-Napoca: Contrib. Bot.: 131-143; Gergely I., colab., 1962, Plante rare în flora Munților Trascăului, Cluj-Napoca: Contrib. Bot.: 151-153; Gergely I., colab., 1962, Contribuții la studiul fitocenologic al pădurilor din partea nordică a Munților Trascăului, Cluj-Napoca: Contrib. Bot.: 263-298

4.7. Istoric (se va completa de către Comisie)

Data	Câmpul modificat	Descriere

5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI ȘI LEGĂTURA CU SITURILE CORINE BIOTOPE

5.1. Clasificare la nivel național și regional

Cod	Categorie IUCN	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO04	Categoria IV IUCN	3,79	RO03 Categoria III IUCN 0,71

5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO03	Monument al naturii	+	0,01	2.13.-Huda lui Papara
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.53.-Piatra Bulzului
RO03	Monument al naturii	*	0,06	2.54.-Cheile Galzii
RO03	Monument al naturii	+	0,06	2.55.-Cheile Tecseștilor
RO03	Monument al naturii	+	0,09	2.56.-Cheile Pravului
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.57.-Cheile Piatra Baltii
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.58.-Cheile Geogelului
RO03	Monument al naturii	+	0,28	2.59.-Cheile Plaiului
RO03	Monument al naturii	+	0,06	2.79.-Pestera de la Grosi
RO03	Monument al naturii	+	0,05	2.81.-Cheile Silosului
RO03	Monument al naturii	+	0,01	2.9.-Pestera Vânătorile Ponorului
RO04	Rezervație naturală	+	0,30	2.12.-Cheile Rametului
RO04	Rezervație naturală	+	0,08	2.14.-Padurea Vidolm
RO04	Rezervație naturală	*	0,10	2.15.-Poiana cu narcise de la Negruleasa
RO04	Rezervație naturală	+	0,02	2.17.-Poienile cu narcise din Tecsești
RO04	Rezervație naturală	+	0,20	2.20.-Cheile Intregalde
RO04	Rezervație naturală	+	0,17	2.21.-Cheile Valisoarei
RO04	Rezervație naturală	+	0,27	2.22.-Sesul Craiului - Scarita Belioara
RO04	Rezervație naturală	*	0,00	2.25.-Paraul Bobii
RO04	Rezervație naturală	+	0,13	2.27.-Padurea Sloboda
RO04	Rezervație naturală	+	0,81	2.28.-Iezerul Ighiel Comuna Ighiu Sat Igh
RO04	Rezervație naturală	*	0,07	2.34.-Cheile Posegii
RO04	Rezervație naturală	+	0,43	2.35.-Cheile Runcului
RO04	Rezervație naturală	+	0,25	2.36.-Cheile Pociovalistei
RO04	Rezervație naturală	+	0,22	2.39.-Cheile Caprei
RO04	Rezervație naturală	*	0,07	2.40.-Cheile Ampoitei
RO04	Rezervație naturală	+	0,33	2.42.-Cheile Galditei si Turcului
RO04	Rezervație naturală	+	0,20	2.45.-Piatra Cetii
RO04	Rezervație naturală	+	0,13	2.82.-Cheile Manastirii

5.3. Relațiile sitului descris cu siturile Corine biotop

Cod	Suprapunere %	Nume
J046AB	+	3,075 SESUL CRAIULUI
J046AB	*	0,761 RIMETEA
J046AB	+	0,511 CHEILE RAMETULUI

6. ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN VECINĂTATE

6.1. Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

- Activități și consecințe în interiorul sitului

Cod Activitate	Intensitate	% Infl.					
140 Pasunatul	B	15	-	160 Managementul forestier general	A	30	+
167 Exploatare fara replantare	A	5	-	230 Vanatoare	B	20	0
102 Cosire/Taiere	B	5	0	100 Cultivare	C	2	0
401 Urbanizare continua	A	5	-	421 Depozitarea deseurilor menajere	B	3	-
502 Drumuri, drumuri auto	C	3	0	250 Luare/Indepartare de flora	B	5	-
701 Poluarea apei	A	10	-	840 Inundarea	B	5	-
400 Zone urbanizate, habitare umana	C	3,4	-	502 Drumuri, drumuri auto	C	1	0
140 Pasunatul	C	10	-	160 Managementul forestier general	A	65	+

- Activități și consecințe în jurul sitului

Cod Activitate	Intensitate	% Infl.					
100 Cultivare	C	30	0	100 Cultivare	C	10	0
102 Cosire/Taiere	C	10	0	140 Pasunatul	C	5	0
160 Managementul forestier general	A	50	+	160 Managementul forestier general	A	45	+
161 Plantare de pădure	A	3	+	167 Exploatare fara replantare	A	5	-
230 Vanatoare	B	15	0	243 Braconaj, otravire, capcane	A	1	-
301 Cariere	A	5	-	401 Urbanizare continua	A	5	-

6.2. Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului:

Contract Administrare: 01/01.03.2010, Administrator: Grupul de acțiune locală din munții Metaliferi, Trascău și Muntele Mare (Administrator) Sălciua de Jos, nr 62, jud Alba 0258816583, 0722727173, fax-0258816583

Planuri de management ale sitului:

1) Amenajamente silvice, Direcția Silvică Cluj, Ocolul Silvic Turda 2) Amenajamente silvice păduri private 3) Plan de Urbanism, Comuna Iara, Moldovenești.

7. HARTA SITULUI

Harta fizică, Scara, Proiecție : Harta digitală a României (raster și vector), 1:50.000, Stereo 1970

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital : Da, în format digital ESRI .shp, în proiecție națională Stereo 1970

Specificați dacă se includ fotografii aeriene: Nu se includ aerofotograme

8. FOTOGRAFII

Denumirea fișierului

ROSCI0253_77_Huda_lui_Papara.jpg

ROSCI0253_77_Trascau_Valea_Fenesului.jpg

Persoana care a furnizat fișierul

Oprica Nicolae - APM-AB

Oprica Nicolae - APM-AB

FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

pentru arile de protecție specială (SPA)

1. IDENTIFICAREA SITULUI

1.1 Tip	1.2 Codul sitului	1.3 Data completării	1.4 Data actualizării	1.8 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului Data propunerii ca sit SCI	Data confirmării ca sit SCI	Data confirmării ca sit SPA:	Data desemnării ca sit SAC
J	ROSPA0087	200612	201101			200710	<input type="text"/>

1.5 Legături cu alte situri Natura 2000:

K	ROSCI0034	Cheile Turenilor
G	ROSCI0035	Cheile Turzii
K	ROSCI0253	Trascău
K	ROSCI0300	Fânațele Pietroasa - Podeni

1.6 Responsabili

Grupul de lucru Natura2000

1.7 NUMELE SITULUI : Munții Trascăului

2. LOCALIZAREA SITULUI

2.1. Coordonatele sitului		2.2. Suprafața sitului (ha)	2.3. Lungimea sitului (km)	2.4. Altitudine (m)			2.6. Regiunea biogeografică				
Latitudine	Longitudine			Min.	Max.	Med.	Alpină	Continentală	Panonică	Stepică	Pontică
N 46° 21' 10"	E 23° 29' 1"	93.189		258	1419	763	X		X		

2.5 Regiunile administrative

NUTS	%	Numele județului
RO063	19	Cluj
RO071	81	Alba

3.2.a. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A104	Bonasa bonasia	80-100 p				C	B	C	B
A224	Caprimulgus europaeus		30-50 p			C			
A030	Ciconia nigra		1-2 p		10-20 i	C	B	C	B
A031	Ciconia ciconia				500-700 i	C	B	C	C
A239	Dendrocopos leucotos	320-360 p				C	B	C	B
A081	Circus aeruginosus				30-40 i	D			
A084	Circus pygargus				15-25 i	D			
A082	Circus cyaneus			10-20 i	10-20 i	C	B	C	B
A098	Falco columbarius			3-5 i		C	B	C	C
A320	Ficedula parva		800-1100 p			C	B	C	B
A255	Anthus campestris		15-20 p			D			
A321	Ficedula albicollis		18000-25000 p			B	B	C	B
A246	Lullula arborea		2000-2700 p			B	A	C	A
A072	Pernis apivorus		40-60 p		50-80 i	B	B	C	B
A234	Picus canus	380-420 p				C	A	C	A
A229	Alcedo atthis		3-5 p			D			
A215	Bubo bubo		5-8 p			C	B	C	B
A122	Crex crex		30-40 p			C	C	C	C
A091	Aquila chrysaetos	12-13p				A	C	C	C
A080	Circaetus gallicus		2-3p			C	B	C	B
A238	Dendrocopos medius	250-400p				C	B	C	B
A103	Falco peregrinus		5-8p			A	B	C	B
A338	Lanius collurio		1500-2500p			C	B	C	B
A089	Aquila pomarina		3-6 p			C	B	C	B
A236	Dryocopus martius	120-140 p				C	B	C	B

3.2.b. Specii de păsări cu migrație regulată nenumțurate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A383	Miliaria calandra		C			D			
A214	Otus scops		RC			D			
A250	Ptyonoprogne rupestris		R			B	A	B	A
A086	Accipiter nisus		C			D			
A228	Apus melba		C			B	A	B	A
A253	Delichon urbica		A			D			
A099	Falco subbuteo		RC			D			
A252	Hirundo daurica		S			C	A	B	A

3.3. Alte specii importante de floră și faună

Cat. Specia	Populație	Motiv
I Euphydryas maturna	C	C

4. DESCRIEREA SITULUI

4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N14	30	231	Pășuni
N15	3	242, 243	Alte terenuri arabile
N16	61	311	Păduri de foioase
N26	6	324	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

Alte caracteristici ale sitului:

În Munții Trascăului s-a constatat extinderea până la altitudinile destul de mari a elementelor xerofile și termofile, dar și coborârea unor elemente montane și chiar arcto-alpine până la altitudinile destul de mici, toate acestea având ca rezultat formarea unor complexe de vegetație de mare interes fitogeografic. Situl se remarcă prin valoarea conservativă mare a habitatelor de pădure și pajiștilor montane, dar și prin prezența unor specii de păsări ce se regăsesc în anexa I din Directiva Păsări. În interiorul acestui sit sunt localizate 10 de rezervații naturale de interes național, declarate prin Legea 5/2000.

4.2. Calitate și importanță:

Prioritate nr. 5 din cele 68 de situri propuse de Grupul Milvus.

C1 – specii de interes conservativ global – 1 specie: cristel de câmp (*Crex crex*)

C6 – populații importante din specii amenințate la nivelul Uniunii Europene – 9 specii:

acvila de munte (*Aquila chrysaetos*), ciocănitoare cu spate alb (*Dendrocopos leucotos*), ghionoaie sură (*Picus canus*), ciocănitoarea neagră (*Dryocopus martius*), muscar gulerat (*Ficedula albicollis*), ciocârlie de pădure (*Lullula arborea*), viespar (*Pernis apivorus*), buhă (*Bubo bubo*), șoim călător (*Falco peregrinus*).

Zona constă din păduri de foioase, respectiv pășunile și fânețele semi-naturale dintre păduri. Include multe chei și zone stâncoase cu păsările caracteristice acestor zone. Astfel adăpostește cele mai însemnate efective cuibăritoare de acvilă de munte, important fiind și prezența a câtorva perechi de șoim călător și buhă.

Alte specii cu efective semnificative sunt cele caracteristice pădurilor de fag: 3 specii de ciocănitoare și muscarul gulerat. Este de asemenea important pentru alte specii răpitoare, respectiv păsări ale zonelor deschise cu tufărișuri răzlețe. Pajiștile susțin un efectiv important de cristel de câmp (mai ales depresiunea Trascăului) și servesc ca zonă de hrană pentru răpitoare.

4.3. Vulnerabilitate:

1. turismul necontrolat
2. turismul în masă
3. schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole ca cositul sau pășunatul
4. lucrări îndelungate în vecinătatea cuibului în perioada de reproducere
5. vânătoarea în timpul cuibăritului prin deranjul și zgomotul cauzat de către gonaci
6. vânătoarea în zona locurilor de cuibărire a speciilor periclităte
7. practicarea sporturilor extreme: alpinism, zborul cu parapantă, enduro, motor de cross, mașini de teren
8. amenajări forestiere și tăieri în timpul cuibăritului a speciilor periclităte
9. distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor
10. adunarea lemnului pentru foc, culegerea de ciuperci
11. deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului
12. prinderea păsărilor cu capcane
13. scoaterea puilor pentru comerț ilegal
14. braconaj
15. defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari
16. tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii
17. arderea vegetației (a miriștii și a părloagelor)

4.4. Desemnarea sitului (vezi observațiile privind datele cantitative mai jos):

Pe teritoriul județului Cluj în interiorul acestui sit sunt cuprinse:

- 2 arii protejate de interes național Cheile Turzii (324 ha, H.G 2151/2004 - privind instituirea regimului de arie naturală protejată pentru noi zone); Cheile Turenilor (25 ha, Legea 5/2000 - privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate.)

- 5 arii protejate de interes județean: Defileul Surduc, Defileul Arieșului, Defileul Hășdatelor, Cheile Borzești și Cheile Ocolșului.

4.5. Tip de proprietate:

În cea mai mare parte proprietatea este de stat. Proprietatea privată ocupă o suprafață mică, cea mai mare parte fiind situată în terenurile intravilane.

4.6 Documentație:

Botnariuc, N., Tatole V. - Cartea roșie a vertebratelor din România, București, 2005
Munteanu Dan - Păsările din România și Europa, determinant ilustrat

4.7. Istoric (se va completa de către Comisie)

Data	Câmpul modificat	Descriere

5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI ȘI LEGĂTURA CU SITURILE CORINE BIOTOP

5.1. Clasificare la nivel național și regional

Cod	Categorie IUCN	%
RO04	Categoria IV IUCN	2,32
RO03	Categoria III IUCN	0,38

5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO03	Monument al naturii	+	0,01	2.13.-Huda lui Papara
RO03	Monument al naturii	+	0,00	2.50.-Piatra Boului
RO03	Monument al naturii	+	0,02	2.53.-Piatra Bulzului
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.54.-Cheile Galzii
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.55.-Cheile Tecseștilor
RO03	Monument al naturii	+	0,05	2.56.-Cheile Pravului
RO03	Monument al naturii	+	0,02	2.57.-Cheile Piatra Baltii
RO03	Monument al naturii	+	0,02	2.58.-Cheile Geogelului
RO03	Monument al naturii	+	0,15	2.59.-Cheile Plaiului
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.79.-Pestera de la Grosi
RO03	Monument al naturii	+	0,03	2.81.-Cheile Silosului
RO03	Monument al naturii	+	0,01	2.9.-Pestera Vânătorii Ponorului
RO04	Rezervație naturală	+	0,16	2.12.-Cheile Rametului
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	2.14.-Padurea Vidolm
RO04	Rezervație naturală	+	0,01	2.17.-Poienile cu narcise din Tecsești
RO04	Rezervație naturală	+	0,11	2.20.-Cheile Intregalde
RO04	Rezervație naturală	+	0,09	2.21.-Cheile Valisoarei
RO04	Rezervație naturală	+	0,14	2.22.-Sesul Craiului - Scarita Belioara
RO04	Rezervație naturală	+	0,00	2.25.-Paraul Bobii
RO04	Rezervație naturală	+	0,07	2.27.-Padurea Sloboda
RO04	Rezervație naturală	+	0,44	2.28.-Iezerul Ighiel Comuna Ighiu Sat Igh
RO04	Rezervație naturală	+	0,35	2.331.-Cheile Turzii
RO04	Rezervație naturală	+	0,06	2.34.-Cheile Posegii
RO04	Rezervație naturală	+	0,11	2.342.-Cheile Turenilor Comuna Tureni
RO04	Rezervație naturală	+	0,23	2.35.-Cheile Runcului
RO04	Rezervație naturală	+	0,13	2.36.-Cheile Pociovalistei
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	2.40.-Cheile Ampoitei
RO04	Rezervație naturală	+	0,04	2.41.-Cheile Vaii Cetatii
RO04	Rezervație naturală	+	0,18	2.42.-Cheile Galditei si Turcului
RO04	Rezervație naturală	+	0,11	2.45.-Piatra Cetii

5.3. Relațiile sitului descris cu siturile Corine biotop

Cod	Suprapunere %	Nume
J043CJ	* 0,523	CHEILE TURZII
J046AB	+ 0,411	RIMETEA
J046AB	* 1,644	SESUL CRAIULUI
J046AB	* 0,274	CHEILE RAMETULUI

6. ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN VECINĂTATE

6.1. Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

- Activități și consecințe în interiorul sitului

Cod Activitate	Intensitate	%	Infl.			
102 Cosire/Taiere	C	25	0	160 Managementul forestier general	B	+
230 Vanatoare	C	100	-	220 Pescuit sportiv	B	10 0
400 Zone urbanizate, habitare umana	B	5	0	502 Drumuri, drumuri auto	C	0

- Activități și consecințe în jurul sitului

Cod Activitate	Intensitate	%	Infl.			
102 Cosire/Taiere	C	15	0	230 Vanatoare	A	20 -
243 Braconaj, otravire, capcane	A	2	-	401 Urbanizare continua	A	5 -
421 Depozitarea deseurilor menajere	B	3	-			

6.2. Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului:

Ariile protejate de interes național sunt atribuite în custodie Consiliului Județean Cluj (convenție de custodie 24.11.2004) - ariile naturale protejate de interes județean, administrare autoritățile locale; 54%-administrare de stat în fond fo

Planuri de management ale sitului:

1.Amenajamente silvice; 2.Planuri de Urbanism, Comunele Petrești, Tureni, Săndulești, Turda, Mihai Viteazu, Moldovenești, Iara, Băișoara; 3.Regulament general pentru executarea de construcții și desfășurarea unor activități în zonele naturale protejate de interes județean, Județul Cluj - emitent Consiliul Județean Cluj, 1995; 4.Legislația națională în vigoare. 5.Plan de management pentru aria naturală Cheile Turzii (324 ha) - elaborat 6. Plan de management pentru aria naturală Cheile Turenilor (25 ha) - elaborat.

7. HARTA SITULUI

Harta fizică, Scara, Proiecție : Harta digitală a României (raster și vector), 1:50.000, Stereo 1970

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital : Da, în format digital ESRI .shp, în proiecție națională Stereo 1970

Specificați dacă se includ fotografii aeriene: Nu se includ aerofotograme

9. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE

9.1. Instalații de transport

Instalațiile de transport (existente și necesare) de pe raza unității sunt prezentate în tabelul 9.1.1., iar planul instalațiilor de transport necesare este redat în tabelul 13.1. Evidențele detaliate privind situația accesibilității fondului forestier și a posibilității sunt prezentate în tabelele 19.1 și 19.2. din partea a III-a.

Tabelul 9.1.1.

Categoria drum	Cod drum	Denumirea drumului	Suprastructura	Lungime de deservire Km	Suprafața deservită ha
D.P.	DP001	Câmpeni - Turda	asfalt	0,2	286,0
TOTAL DRUMURI PUBLICE (DP)				0,2	286,0
TOTAL DRUMURI EXISTENTE (DE)				0,2	286,0
F.N.	FN001	pr. Osoiu - Vl. Arieșului	piatră	3,7	73,100
F.N.	FN002	pr. Morilor	piatră	1,6	108,600
TOTAL DRUMURI FORESTIERE NECESARE (FN)				5,3	181,7
TOTAL GENERAL				5,5	467,7

Pentru primul deceniu, în urma analizei rentabilității economice și a structurii masei lemnoase accesibilizate, nu se propune construirea a nici unui drum autoforestier.

În tabelul de mai jos este prezentată dinamica accesibilității fondului forestier și a posibilității în perioada 2017 - 2026:

Tabelul 9.1.2.

Specificări	Accesibilitatea (%)	
	Actuală	La sfârșitul dec.I
Fond forestier (ca suprafață)	59	59
Posibilitatea, din care:	50	50
- produse principale	-	-
- tăieri de conservare	66	66
- produse secundare	69	69
- din tăieri de igienă	57	57

Analizând rețeaua de transport care deservește fondul forestier luat în studiu, au rezultat următoarele:

- densitatea actuală 0,4 m/ha;
- densitatea după primul deceniu 0,4 m/ha;
- densitatea optimă 11,8 m/ha.

Distanța medie de colectare este de **1,78 km**.

9.2. Tehnologii de exploatare

Exploatarea arborilor în U.P. I Composesorat Lunca Arieșului se va face sub forma de arbori secționați în trunchiuri și catarge. Coroana arborilor se va colecta sub formă de lemn mărunt. În arboretele exploatabile care vor fi parcurse cu tăieri de regenerare se vor lua măsuri suplimentare de protecție a semințurilor și a arborilor rămași.

Având în vedere că suprafața U.P. cuprinde atât zone plane cât și zone înclinate sau cu teren accidentat, pentru recoltarea masei lemnoase se recomandă:

- acolo unde natura terenului permite, colectarea se va face în întregime cu tractoare forestiere;
- în zonele cu teren accidentat colectarea se va face cu animale de tracțiune sau prin corhănire.

În cadrul procesului de exploatare a lemnului se vor respecta cu strictețe prevederile

instrucțiunilor privind termenele, modalitățile și epocile de recoltare, colectare și transport a materialului lemnos. Ocolul silvic va da o atenție deosebită activității de control a exploatărilor și de reprimire a parchetelor pentru restrângerea la minimum a prejudiciilor aduse pădurii și solului în procesul tehnologic de recoltare și colectare a lemnului.

9.3. Construcții existente în fond forestier

În cadrul unității studiate nu există nici un fel de construcție forestieră și pentru deceniul de aplicare al prezentului amenajament nu sunt propuse spre a fi construite noi construcții forestiere deoarece personalul de teren al ocolului silvic este localnic iar recrutarea forței de muncă se poate face dintre persoanele fizice din satele situate în raza ocolului.

10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR

10.1. Realizarea continuității funcționale

Ținând cont că pădurea este o sursă importantă de venituri pentru societate, dar în același timp constituie un factor esențial de mediu, amenajamentele silvice au apărut ca o necesitate pentru a conduce ecosistemul forestier spre realizarea structurii optime, care să asigure îndeplinirea perpetuă a funcțiilor ecologice și social-economice atribuite arboretelor, astfel încât intervenția umană să afecteze într-o măsură cât mai mică echilibrul ecologic.

Acest deziderat se realizează prin:

- refacerea arboretelor afectate de factori destabilizatori;
- conducerea arboretelor derivate și parțial derivate spre tipul natural fundamental, prin promovarea speciilor de valoare;
- împădurirea terenurilor goale din interiorul pădurii;
- aplicarea corespunzătoare a complexului de lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor pentru menținerea stării de sănătate a pădurii și ridicarea productivității prin selecția exemplarelor din speciile și sortimentele cele mai valoroase.

Luând în considerare faptul că prin însăși prezența ei pădurea îndeplinește funcții de protecție a mediului, reglementarea procesului de producție s-a făcut numai pentru arboretele în care recoltarea masei lemnoase nu afectează potențialul protectiv (din tipul funcțional III). Realizarea continuității funcționale de producție se realizează prin stabilirea posibilității de produse principale, adoptarea valorii acesteia prin amenajament vizând obținerea de recolte continue și crescătoare, concomitent cu normalizarea structurii pe clase de vârstă.

Condițiile specifice din cadrul U.P. (prezentate în capitolul 4.) au impus includerea în grupa I funcțională a unei suprafețe de 456,2 ha și încadrarea în grupa a II-a funcțională a - ha.

Funcțiile stabilite pentru fiecare arboret au fost prezentate detaliat în subcapitolul 5.1.

Situația comparativă a zonării funcționale anterioare și actuale, este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 10.1.1

Anul amenaj.	Grupa I				Grupa a II-a		Total general
	Tip funcțional / categoria funcțională				Tip funcțional / categ funcț.		
	III 1G	II 2A	III 5L	Total Grupa I	Total Grupa II		
Precedent (2005)	50,5	425,1	16,3	492,2	-	492,2	
Actual (2017)	49,7	392,4	14,1	456,2	0,0	456,2	

10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier

Datele privind evoluția diferiților parametri de caracterizare a fondului forestier, în timp, sunt prezentate în capitolul 3 și sintetizate tabelar în capitolul 14, care cuprinde și estimările privind evoluția viitoare a acestora.

10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri)

În tabelul următor, sunt evidențiați câțiva indici ce caracterizează din punct de vedere cantitativ (la nivel anterior și actual) fondul de producție și protecție.

Tabelul 10.2.1.1.

Nr. crt	Indicatori cantitativi	UM	Valoare	
			2007*	2017
1	Ponderea pădurilor în suprafața totală a fondului forestier	%	96	97
2	Volum lemnos pe picior – total	mc	112424	102217
3	Volum lemnos pe picior – mediu	mc/ha	228	225
4	Clasa de producție medie		3,8	3,8
5	Creșterea curentă totală	mc/an	1968	1630
6	Creșterea curentă medie	mc/an/ha	4,0	3,6
7	Creșterea curentă totală – fond productiv	mc/an	350	302
8	Creșterea curentă medie – fond productiv	mc/an/ha	5,2	4,8
9	Creșterea indicatoare totală	mc/an	202	193
10	Creșterea indicatoare medie	mc/an/ha	3,0	3,1
11	Posibilitatea de produse principale – totală	mc/an	202	228
12	Posibilitatea de produse principale – la hectar	mc/an/ha	0,4	0,5
13	Posibilitatea de produse secundare – totală	mc/an	60	34
14	Posibilitatea de produse secundare – la hectar	mc/an/ha	0,1	0,1

* - cifre date pentru suprafața de 510,3 ha;

10.2.2. Indicatori calitativi

În cele ce urmează sunt prezentați principalii indicatori calitativi de caracterizare a fondului forestier:

a. Structura fondului de producție pe specii: 80FA 8CA 7GO 2PAM 1DT 1PI 1DR .

În cadrul U.P. fondul forestier are o suprafață de 455,1 ha și este constituit în S.U.P „A” - codru regulat - sortimente obișnuite, 62,7 ha; S.U.P „M” - păduri supuse regimului de conservare deosebită, 392,4 ha;

b. Ponderea speciilor de valoare ridicată: Dintre speciile forestiere de valoare ridicată sunt prezente în cuprinsul unității de producție: FA (364,3 ha; 80%), GO (30,3 ha; 7%), PAM (7,4 ha; 2%).

c. Structura fondului de producție în raport cu modul de regenerare: 57% din arborete provin din sămânță, 1% sunt plantații cu puiți, 42% din arborete provin din lăstari;

d. Suprafața pădurilor destinate să producă lemn de calitate superioară este de 62,7 ha și s-a constituit în subunitatea de producție: S.U.P „A” - codru regulat - sortimente obișnuite ;

e. Principalele efecte protective

Unitatea de producție are toată suprafața (455,1 ha; 100%) încadrată în grupa I funcțională. Principalele efecte de protecție îndeplinite de arborete sunt:

- ocrotirea genofondului și ecofondului forestier;

- protecție a terenurilor și a solurilor;

- protecția apelor;

- conservarea și prezervarea biodiversității (păduri constituite în arii naturale protejate - situri Natura 2.000 - ROSPA0087–Munții Trascăului, ROSCI0253–Trascău).

În linii mari, aceste efecte de protecție vor fi urmărite și în viitorul apropiat, adică în primele decenii de amenajare.

10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică

Bilanțul producției de lemn este exprimat prin raportul dintre recoltele de lemn și creșterea pădurii.

După cum se știe, resursele forestiere fac parte din categoria resurselor naturale regenerabile și, ca ecosisteme forestiere gospodărite rațional, pot furniza cu continuitate bunuri și servicii. Actuala amenajare a ținut seama de structura reală a arboretelor, de factorii și de modul de gospodărire care au dus la această structură, prevăzând măsuri silvotehnice care să conducă la crearea de ecosisteme forestiere stabile, iar bilanțul masei lemnoase să conducă la acumulări ale acesteia.

În deceniul de aplicare a prezentului amenajament va avea loc o creștere a volumului total de masă lemnoasă (acumulare) de 653 m³/an, calculat prin relația:

$A = I - (Pp + Ps + Tc + Ti)$, în care:

A - acumulare de masă lemnoasă anuală;

I - creșterea curentă

1630 m³/an;

Pp - posibilitatea de produse principale

228 m³/an;

Ps - posibilitatea de produse secundare

34 m³/an;

Tc - volumul rezultat din tăieri de conservare

584 m³/an;

Ti - volumul rezultat din tăieri de igienă

131 m³/an.

10.3. Analiza evoluției structurii pe clase de vârstă

Datele privind structura pe clase de vârstă sunt prezentate în capitolul 14.2.

Făcând o analiză a fondului productiv, se remarcă un dezechilibru major al claselor de vârstă la nivelul actual, astfel: clasele I, II, III și V lipsesc în totalitate iar clasele IV și VI sunt excedentare. Clasa a VI și peste având o pondere de 77% din totalul arboretelor.

Astfel, în următorii 30 de ani nu e posibilă o normalizare a structurii arboretelor pe clase de vârstă și doar peste cca 40 de ani, prin redistribuirea suprafețelor excedentare și lichidarea excedentului de arborete exploatabile printr-o eșalonare judicioasă a tăierilor de regenerare va fi posibilă o ameliorare a structurii lui pe clase de vârstă.

10.4. Considerații privind procesul de regenerare naturală

Datele privind acest aspect sunt prezentate în tabelul din capitolul 21.

Aceasta cuprinde toate u.a. în care se vor executa tăieri de regenerare sub adăpost în primul deceniu, indicându-se stadiul procesului la data amenajării, în corelație cu datele din evidențele ocolului privind controlul anual.

Organul de aplicare va reactualiza anual informațiile, înscriindu-le în formular, evidența urmând a sta la baza deciziilor privind eșalonarea tăierilor în cursul deceniului următor și executarea lucrărilor de asigurare a regenerării naturale.

11. DIVERSE

11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata de valabilitate a acestuia

Prezentul amenajament intră în vigoare la data de 01.01.2017 și expiră la data de 31.12.2026.

11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul valabilității amenajamentului

Ocolul Silvic Muntele Mare are obligația de a completa următoarele evidențe privitoare la lucrările executate:

a) evidența anuală a aplicării amenajamentului:

- mișcări de suprafață din fondul forestier proprietate privată;
 - suprafețe de arborete parcurse cu tăieri de regenerare, pe unități amenajistice;
 - volume rezultate din aplicarea tăierilor de regenerare, pe unități amenajistice, specii și sortimente primare;
 - volume rezultate din aplicarea lucrărilor de îngrijire a arboretelor, pe unități amenajistice, specii, sortimente primare și în raport cu natura intervențiilor;
 - volume realizate prin punerea în valoare a produselor accidentale și din tăieri de conservare, precum și precomptarea lor din posibilitatea de produse principale sau secundare;
 - suprafețe efectiv realizate cu lucrări de regenerare, pe unități amenajistice, specii și în raport cu natura lucrărilor și modalitatea de executare;
 - stadiul regenerărilor naturale în arboretele prevăzute și parcurse cu tăieri de regenerare în cursul deceniului;
 - suprafețe efectiv realizate cu culturi speciale;
 - realizări în dotarea cu drumuri forestiere (km, investiții aferente);
 - realizări în dotarea cu clădiri silvice, pe categorii de clădiri, unități amenajistice, investiții aferente;
 - realizări în dotarea cu instalații cinegetice și piscicole, pe categorii de instalații, unități amenajistice și investiții aferente;
 - menționarea unităților amenajistice cu fenomene deosebite cauzate de uscare, inundații, incendii.
- b) evidența decenală a aplicării amenajamentului se obține prin totalizarea pe ani a elementelor cumulabile din evidența anuală și compararea cu prevederile amenajamentului.

11.3. Hărți anexate amenajamentului

Prezentul amenajament, multiplicat în cinci exemplare cuprinde un volum în patru părți și are anexate următoarele hărți de amenajament la scara 1:20.000:

- harta generală;
- harta arboretelor;
- harta lucrărilor de cultură și exploatare.

11.4. Colectivul de elaborare

Tabelul 11.4.1.

Lucrări de teren	
- descrieri parcelare:	
- inventarieri și ridicări în plan:	
Lucrări de birou	
- redactare amenajament:	
- lucrări tehnice:	
- tehoredactare computerizată:	
Recepție teren	
- delegat autoritate publică centrală:	
- delegat administrator fond forestier:	
- delegat proprietar:	
- expert C.T.A.P.:	
Conferința a II-a de amenajare	
- delegat autoritate publică centrală	
- delegat administrator fond forestier	
- delegat proprietar:	
- expert C.T.A.P.:	
Reprezentant A.P.M Alba	

11.5. Bibliografie

Tabelul 11.5.1.

Autor	Titlu lucrare
	BIOSILV - Program pentru elaborarea amenajamentelor silvice, Ed. Eurobit 2011;
	Flora indicatoare din pădurile noastre;
	Metoda de amenajare a pădurilor, Ed. Agrosilvică 1969;
	Soluri și stațiuni forestiere, Ed. Ceres 1977;
	Biometria arborilor și arboretelor din România, Ed. Ceres 1972;
	Silvicultura, Ed. Ceres 1973;
	Amenajarea pădurilor, Ed. Ceres 1982;
	Amenajarea pădurilor Ed. Didactică și Pedagogică, 2001;
* * *	Legea 1/2000
* * *	Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, M.S. 1986;
* * *	Norme tehnice pentru amenajarea pădurilor, M.A.P.P.M. 2000;
* * *	Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, M.S. 1986, 1988;
* * *	Norme tehnice pentru alegerea și aplicarea tratamentelor, M.A.P.P.M. 2000;
* * *	Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, M.S. 1986;
* * *	Norme tehnice pentru îngrijirea și conducerea arboretelor, M.A.P.P.M. 2000;
* * *	Îndrumări tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, M.S. 1986;
* * *	Îndrumări tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor, M.A.P.P.M. 2000;
* * *	Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, I.C.A.S. 1980;
* * *	Îndrumar pentru amenajarea pădurilor, vol. I,II, I.C.A.S. 1984;
* * *	Harta geologica a Romaniei, scara 1:200.000;
* * *	Atlas climatologic al R.S.R. 1966;
* * *	Catalogul habitatelor, speciilor și siturilor natura 2000 în România, Ed. Centrul Național pentru Dezvoltare Durabilă;
* * *	Siteul oficial al Ministerului Mediului și Schimbărilor Climatice: www.mmediu.ro ;
* * *	Amenajamentul FF proprietate publică al Comunei Poșaga an 2005

11.6. Anexe

11.6.1. P.V.P.P. nr. 821/26.02.2007

11.6.2. Procesul verbal al Conferinței I de amenajare

11.6.3. Procesul verbal de recepție finală teren

11.6.4. Procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare

11.6.5. Inventarul de coordonate Stereo 70 al perimetrului ce încadrează teritoriul studiat

11.6.6. Situația realizării amenajamentului silvic expirat, pe natură de lucrări

PARTEA A II- A - PLANURI DE AMENAJAMENT

- 12. PLANURI DE RECOLTARE ȘI CULTURĂ
- 13. PLANURI PRIVIND INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE
- 14. PROGNOZA DEZVOLTĂRII FONDULUI FORESTIER

PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT

- 15. EVIDENȚE PRIVIND DESCRIEREA PARCELARĂ
- 16. EVIDENȚE PRIVIND MĂRIMEA ȘI STRUCTURA FONDULUI FORESTIER
- 17. EVIDENȚE PRIVIND CONDIȚIILE NATURALE DE VEGETAȚIE
- 18. EVIDENȚE AJUTĂTOARE PENTRU ÎNTOCMIREA PLANURILOR DE REGLEMENTARE A PROCESULUI DE PRODUCȚIE
- 19. EVIDENȚE PRIVIND ACCESIBILITATEA FONDULUI FORESTIER ȘI A POSIBILITĂȚII

PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI

- 20. BILANȚUL APLICĂRII ANUALE A PREVEDERILOR AMENAJAMENTULUI CU PRIVIRE LA EXPLOATĂRI ȘI ÎMPĂDURIRI
- 21. EVIDENȚA PROCESULUI DE REGENERARE NATURALĂ ÎN ARBORETELE PROPUSE A FI PARCURSE CU LUCRĂRI DE REGENERARE SUB ADĂPOST
- 22. EVIDENȚA ANUALĂ A APLICĂRII AMENAJAMENTULUI

Cuprins

Memoriu de prezentare.....	I
Proces verbal CTAP nr.16.....	A
C.T.A.P. avizează favorabil lucrarea în forma prezentată.....	C
FIȘA INDICATORILOR DE CARACTERIZARE A FONDULUI FORESTIER.....	1
PARTEA I - MEMORIU TEHNIC.....	7
Introducere.....	9
1. SITUAȚIA TERITORIAL - ADMINISTRATIVĂ.....	9
Baza juridică a proprietății.....	9
1.1. Elemente de identificare a unității de producție.....	9
1.2. Vecinătăți, limite, hotare.....	9
1.3. Trupuri de pădure (bazinete) componente.....	10
1.4. Administrarea fondului forestier.....	10
1.5. Terenuri acoperite cu vegetație forestieră situate în afara fondului forestier al Composesoratului Lunca Arieșului.....	10
2. ORGANIZAREA AMENAJISTICĂ A TERITORIULUI.....	11
2.1. Constituirea unității de producție.....	11
2.2. Constituirea și materializarea parcelarului și subparcelarului. Borne.....	11
2.3. Planuri de bază utilizate. Ridicări în plan folosite pentru reambularea planurilor de bază.....	12
2.4. Suprafața fondului forestier.....	13
2.4.1. Utilizarea fondului forestier.....	13
2.4.2. Evidența fondului forestier pe destinații și deținători.....	14
2.4.3. Suprafața fondului forestier pe categorii de folosință și specii.....	15
2.4.4. Evidența mișcărilor de suprafață din fondul forestier (Fișa 1E).....	16
2.5. Enclave.....	20
2.6. Organizarea administrativă (districte, brigăzi și cantoane).....	20
2.7. Ocupații și litigii.....	20
3. GOSPODĂRIREA DIN TRECUT A FONDULUI FORESTIER.....	21
3.1. Istoricul și analiza modului de gospodărire a pădurilor din trecut până la intrarea în vigoare a amenajamentului expirat.....	21
3.1.1. Evoluția proprietății și a modului de gospodărire a pădurilor înainte de anul 1948.....	21
3.1.2. Modul de gospodărire a pădurilor după anul 1948.....	21
3.1.2.1. Evoluția bazelor de amenajare.....	21
3.1.2.2. Reglementarea procesului de producție la amenajările anterioare.....	22
3.1.2.3. Aplicarea amenajamentelor anterioare.....	22
3.2. Analiza critică a amenajamentului expirat.....	22
3.3. Concluzii privind modul de aplicare a amenajamentelor precedente.....	23
4. STUDIUL STAȚIUNII ȘI AL VEGETAȚIEI FORESTIERE.....	24
4.1. Metode și procedee de culegere și prelucrare a datelor de teren.....	24
4.2. Elemente generale privind cadrul natural al unității.....	24
4.2.1. Geomorfologie.....	24
4.2.2. Geologie - litologie.....	25
4.2.3. Hidrologie.....	25
4.2.4. Climatologie.....	25
4.3. Soluri.....	26
4.4. Tipuri de stațiuni.....	27
4.4.1. Evidența tipurilor de stațiuni.....	27
4.5. Vegetația forestieră.....	28
4.5.1. Tipuri naturale de pădure.....	28
4.5.2. Formații forestiere și caracterul actual al tipului de pădure.....	28
4.5.3. Arborete provizorii, slab productive și necorespunzătoare funcțional.....	29
4.5.4. Evidența arboretelor brăcuite și a suprafețelor de fond forestier neregenerate.....	29
4.5.5. Structura fondului forestier.....	29

4.5.6. Arborete afectate de factori destabilizatori și limitativi	31
4.6. Concluzii privind condițiile staționale și de vegetație forestieră	32
5. STABILIREA FUNCȚIILOR ECOLOGICE, ECONOMICE ȘI SOCIALE ALE PĂDURII ȘI A BAZELOR DE AMENAJARE	33
5.1. Stabilirea funcțiilor ecologice, economice și sociale ale pădurii	33
5.1.1. Obiective social - economice și ecologice	33
5.1.2. Funcțiile pădurii	33
5.1.3. Subunități de producție/protecție constituite	34
5.2. Stabilirea bazelor de amenajare	34
5.2.1. Generalități	34
5.2.2. Regimul de gospodărire	34
5.2.3. Compoziția țel	34
5.2.4. Tratamentul	36
5.2.5. Exploatabilitatea	36
5.2.6. Ciclul	37
6. REGLEMENTAREA PROCESULUI DE PRODUCȚIE LEMNOASĂ ȘI MĂSURI DE GOSPODĂRIRE PENTRU ARBORETELE CU FUNCȚII SPECIALE DE PROTECȚIE SLAB PRODUCTIVE ȘI AFECTATE DE FACTORI DESTABILIZATORI	38
6.1. Reglementarea procesului de recoltare a produselor principale	38
6.1.1. SU.P. „A” Reglementarea procesului de producție	38
6.1.1.1. SU.P. „A” Stabilirea posibilității de produse principale	38
6.1.1.1.1. SU.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate prin intermediul creșterii indicatoare	38
6.1.1.1.2. SU.P. „A” Stabilirea indicatorului de posibilitate după criteriul claselor de vârstă	39
6.1.1.1.3. SU.P. „A” Adoptarea posibilității	42
6.1.1.2. SU.P. „A” Recoltarea posibilității de produse principale	42
6.1.1.3. SU.P. „A” - Prognoza posibilității de produse principale	43
6.2. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	43
6.2.1. SU.P. „A” - Măsuri de gospodărire a arboretelor cu funcții speciale de protecție	44
6.2.2. SU.P. „M” - Măsuri de gospodărire a arboretelor	45
6.3. Volumul total de masă lemnoasă posibil de recoltat din produse principale și tăieri de conservare	45
6.4. Lucrări de îngrijire și conducere a arboretelor	46
6.5. Produse lemnoase posibil de recoltat prin tăieri de regenerare, conservare și din lucrări de îngrijire a arboretelor	47
6.6. Lucrări de regenerare și împădurire	48
6.7. Măsuri de gospodărire a arboretelor provizorii, subproductive și necorespunzătoare funcțional	49
6.8. Măsuri de gospodărire a arboretelor afectate de factori destabilizatori	50
7. ACTIVITĂȚI CONEXE GOSPODĂRII FONDULUI FORESTIER	51
7.1. Recoltarea și valorificarea produselor nelemnoase	51
7.1.1. Vânatul	51
7.1.2. Pescuitul	51
7.1.3. Alte produse	51
8. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER, CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII	52
8.1. PROTECȚIA FONDULUI FORESTIER	52
8.1.1. Protecția împotriva doborâturilor și rupturilor de vânt și zăpadă	52
8.1.2. Protecția împotriva incendiilor	52
8.1.3. Protecția împotriva poluării industriale	52
8.1.4. Protecția împotriva bolilor și altor dăunători	52
8.1.5. Măsuri de gospodărire a arboretelor cu uscure anormală	53
8.1.6. Măsuri de prevenire a alunecărilor și eroziunilor	53
8.1.7. Măsuri în cazul apariției unor calamități naturale	53
8.2. CONSERVAREA ȘI AMELIORAREA BIODIVERSITĂȚII	54
8.2.1. Măsuri în favoarea conservării biodiversității	54

8.2.2 Măsuri generale în favoarea conservării biodiversității	54
8.2.3. Măsuri specifice în favoarea conservării biodiversității.....	55
9. INSTALAȚII DE TRANSPORT ȘI CONSTRUCȚII FORESTIERE	56
9.1. Instalații de transport	64
9.2. Tehnologii de exploatare	64
9.3. Construcții existente în fond forestier	65
10. ANALIZA EFICACITĂȚII MODULUI DE GOSPODĂRIRE A PĂDURILOR	66
10.1. Realizarea continuității funcționale.....	66
10.2. Dinamica dezvoltării fondului forestier.....	66
10.2.1. Indicatori cantitativi (vârste, volume, creșteri).....	66
10.2.2. Indicatori calitativi.....	67
10.2.3. Indicatori de caracterizare valorică	68
10.3. Analiza evoluției structurii pe clase de vârstă	68
10.4. Considerații privind procesul de regenerare naturală.....	68
11. DIVERSE	69
11.1. Data intrării în vigoare a amenajamentului și durata de valabilitate a acestuia	69
11.2. Recomandări privind ținerea evidenței lucrărilor executate pe parcursul valabilității amenajamentului.....	69
11.3. Hărți anexate amenajamentului	69
11.4. Colectivul de elaborare.....	70
11.5. Bibliografie.....	70
11.6. Anexe.....	71
11.6.1. P.V.P.P. nr. 821/26.02.2007	71
11.6.2. Procesul verbal al Conferinței I de amenajare.....	71
11.6.3. Procesul verbal de recepție finală teren.....	71
11.6.4. Procesul verbal al Conferinței a II-a de amenajare	71
11.6.5. Inventarul de coordonate Stereo 70 al perimetrului ce încadrează teritoriul studiat.....	71
PARTEA A II- A - PLANURI DE AMENAJAMENT	73
PARTEA A III - A EVIDENȚE DE AMENAJAMENT	73
PARTEA A IV-A - APLICAREA AMENAJAMENTULUI	73
Cuprins	74